



UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA
CARRERA CIENCIAS ECONÓMICAS

TRABAJO DE TITULACIÓN COMO REQUISITO
PREVIO PARA LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ECONOMISTA
CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL

DESARROLLO DE UN PLAN DE NEGOCIO PARA LA
COMERCIALIZACIÓN DE LAS BARRAS ENERGÉTICAS DE
AMARANTO

MARICELA ELIZABETH ALBÁN GÓMEZ

GUAYAQUIL, ECUADOR

2021

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA

CERTIFICACIÓN

El suscrito, docente de la Universidad Agraria del Ecuador, en mi calidad de director **CERTIFICO QUE:** he revisado el trabajo de titulación, denominado: **DESARROLLO DE UN PLAN DE NEGOCIO PARA LA COMERCIALIZACIÓN DE LAS BARRAS ENERGÉTICAS DE AMARANTO**, el mismo que ha sido elaborado y presentado por la estudiante, **MARICELA ELIZABETH ALBÁN GÓMEZ**; quien cumple con los requisitos técnicos y legales exigidos por la Universidad Agraria del Ecuador para este tipo de estudios.

Atentamente,

Lcda. DIANA GARCÍA CALLE, Msc

Guayaquil, 31 de agosto de 2021

**UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA AGRÍCOLA**

TEMA

**DESARROLLO DE UN PLAN DE NEGOCIO PARA LA
COMERCIALIZACIÓN DE LAS BARRAS ENERGÉTICAS DE
AMARANTO**

AUTOR

MARICELA ELIZABETH ALBÁN GÓMEZ

TRABAJO DE TITULACIÓN

**APROBADA Y PRESENTADA AL CONSEJO DIRECTIVO COMO
REQUISITO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
ECONOMISTA CON MENCIÓN EN GESTIÓN EMPRESARIAL.**

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**Ing Carla Silvera Tumbaco MSc.
PRESIDENTE**

**Dra. Mónica Paccha Soto MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL**

**Econ. Elsy Galarza Alcívar MSc.
EXAMINADOR PRINCIPAL**

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento se dirige a Dios, ya que gracias a él he logrado concluir mi carrera, a mi esposo Jorge que ha confiado en mi desde el principio de la carrera alentándome en todo momento y sobre todo por la paciencia que ha tenido conmigo y entender las horas de ausencia. A mi motivo del todo, mis niños Kamila y Jorgito son mi gran motivación me han impulsado cada día superarme y autoexigirme para ser mejor. Sin ustedes esto no hubiera sido posible, los adoro con mi alma mis bebés y sé que se sentirán orgullosos de mamá.

A mis padres Aida y Ricardo quienes estuvieron de una u otra forma aconsejándome, en especial a mi mami muchas gracias por todo. Mis hermanos que fueron fuentes de luz Angie y Ricardo yo sé que se sienten orgullosos de mi por este logro.

A mis suegros María y Jorge que me supieron ayudar en todo momento brindándome su mano amiga dándome a cada instante una palabra de aliento para culminar mi profesión. Señora María en particular a usted muchas gracias por todo su apoyo, cada consejo lo llevo guardado en mi corazón y sobre todo por amar y cuidar a mis niños. Mi cuñada Diana muchas gracias a ti también por cuidar a mis bebés por darles tanto amor y ser como su segunda mamá, gracias por tus consejos más que cuñada, como hermana.

Y para finalizar, también agradezco a mis compañeros y amigos por su desinteresada ayuda y por echarme la mano cuando lo necesitaba.

No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero muchas gracias a todos, por su amor, su inmensa bondad y apoyo. Les agradezco, y hago presente mi gran afecto hacia ustedes.

DEDICATORIA

A mi esposo y amigo, Jorge Villagrán, tu ayuda ha sido fundamental, has estado a mi lado inclusive en momentos y situaciones muy tormentosas, siempre ayudándome. No fue sencillo culminar con éxito la tesis, sin embargo, tus palabras siempre fueron muy motivadoras y llenas de esperanza, cuando me decías que lo voy a lograr, que ya falta poco.

Me ayudaste hasta donde te era posible, he incluso más que eso.

Muchas gracias, te amo amor.

A mí amada madre, Aida Gómez que ha sabido formarme con buenos sentimientos, hábitos y valores lo cual me ha ayudado a seguir adelante en los momentos más difíciles, que sea perseverante y que cumpla con mis ideales. Sé que estarás orgullosa de mí y eso me pone feliz.

Gracias mamita, te quiero mucho.

Mis amados hijos, posiblemente en este momento no entiendan mis palabras, pero cuando sean capaces, quiero que se den cuenta lo tanto que significan para mí. Son la razón que me levanté cada día para esforzarme por el presente y el mañana. Ustedes son y serán mi principal y hermoso motivo de seguir en este duro camino. Un día a la vez.

Gracias mis amores, los amo.

Por último, pero menos importante para mí. Mi hermano Wesley Pérez, desde el cielo, sé que estarás feliz por este logro. Este triunfo también es tuyo.

Te quiero y te extraño mi hermano del alma un abrazo hasta el cielo.

RESPONSABILIDAD

La responsabilidad, derecho de la investigación, resultados, conclusiones y recomendaciones que aparecen en el presente Trabajo de Titulación corresponden exclusivamente al Autor/a y los derechos académicos otorgados a la Universidad Agraria del Ecuador.

MARICELA ELIZABETH ALBÁN GÓMEZ

C. I. 0925567216

RESUMEN

El presente proyecto sustenta su análisis en las barras energéticas de amaranto, con el fin de introducirlas al mercado, por ello es que su objetivo general es desarrollar un plan de negocio que permita la comercialización de barras energéticas de amaranto abasteciendo a los centros fitness en la ciudad de Milagro, de esta manera se busca indagar su demanda, desarrollar un plan operativo en el que se establezcan las actividades principales, además de analizar su factibilidad financiera. De manera que para procurar obtener toda la información necesaria se estableció una metodología de trabajo basada en las investigaciones de enfoque cuantitativo que permita la aplicación de un instrumento de campo, así como una investigación descriptiva el cual permite, como su palabra lo indica, la descripción de los términos relevantes referentes al tema y un método Inductivo-deductivo. Como resultado se concluyó que la demanda es alta dentro de la ciudad de Milagro, así como también existe factibilidad financiera que se logrará a través de las actividades trazadas en el plan operativo, lo que se corrobora en la discusión con los diferentes actores que encontraron factibilidad y viabilidad en el negocio de barras energéticas.

Palabras claves: *Barras energéticas, amaranto, negocio, financiero, factibilidad, mercado.*

SUMMARY

The present project supports its analysis in amaranth energy bars, in order to introduce them to the market, for this reason its general objective is to develop a business plan that allows the commercialization of amaranth energy bars supplying fitness centers in the region city of Milagro, in this way it seeks to investigate its demand, develop an operating plan in which the main activities are established, in addition to analyzing its financial feasibility. Thus, in order to obtain all the necessary information, a work methodology based on quantitative approach investigations was established that allows the application of a field instrument, as well as a descriptive investigation which allows, as its word indicates, the description of the relevant terms referring to the subject and an inductive-deductive method. As a result, it was concluded that the demand is high within the city of Milagro, as well as there is financial feasibility that will be achieved through the activities outlined in the operational plan, which is corroborated in the discussion with the different actors who found feasibility and roads in the energy bar business

Keywords: *Energy bars, amaranth, business, financial, feasibility, market.*

ÍNDICE DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	1
Caracterización del Tema.	1
Planteamiento de la Situación Problemática.	1
Justificación e Importancia del Estudio.	2
Delimitación del Problema.....	2
Formulación del Problema.	3
Objetivos	3
Objetivo General	3
Objetivos Específicos	3
Hipótesis o Idea a Defender.....	3
Aporte Teórico o Conceptual.....	3
Aplicación Práctica.....	4
CAPÍTULO 1	5
MARCO TEÓRICO	5
1.1 Estado del Arte	5
1.2 Bases Científicas y Teóricas de la Temática	10
1.3 Fundamentación Legal	22
CAPÍTULO 2.....	26
ASPECTOS METODOLÓGICOS	26
Método Inductivo-Deductivo	26
2.2 Variable	26
2.3 Población y Muestra.....	27
2.4 Técnicas de Recolección de Datos	28
2.5 Estadística Descriptiva e Inferencial.....	29
2.6 Cronograma de actividades	29
RESULTADOS	30
3.1.1 Misión	36
3.1.2 Visión.....	37
3.1.3 Objetivos Organizacionales	37
3.1.4 FODA	37
3.1.4.1 Fortalezas	37
3.1.4.2 Oportunidades.....	37
3.1.4.3 Debilidades.....	38
3.1.5.4 Análisis Tecnológico.....	39
3.1.6 Fuerzas de PORTER	39
3.1.6.1 Competencia en la Industria.....	40
3.1.6.2 Potencial de Nuevos Participantes en una Industria	41
3.1.6.3 Poder de los Proveedores.....	41
3.1.6.4 Poder de los Clientes	41
3.1.6.5 Amenazas de Sustitutos.....	41
3.1.6.6 Análisis de precios	42
3.1.7 Introducción.....	44
3.1.7.1 Colores.....	44

3.1.7.2 Comercial	44
3.1.7.3 Neuromarketing.....	44
3.1.7.4 Crecimiento	44
3.1.8 Calidad de Producto.....	45
3.1.8.1 Precios Competitivos.....	45
3.1.8.2 Madurez	45
3.1.8.3 Cuidado de la Calidad	45
3.1.8.4 Publicidad.....	45
3.1.8.5 Declive 45	
3.1.8.6 Motivos Adicionales.....	46
3.1.9 Analizar la Factibilidad Financiera del Producto y su Acogida Dentro de la Ciudad de Milagro.	46
3.1.9.1 Proyecciones.....	46
3.1.9.2 Depreciación	46
3.1.9.3 Depreciación Anual o Acumulada	46
3.1.9.4 Estado de Situación Inicial.....	47
3.1.9.5 Implementos de Producción	47
3.1.9.6 Equipos de Oficina y Computación.....	47
3.1.9.7 Muebles de Oficina Texto.....	47
3.1.9.8 VAN y TIR.....	48
3.1.9.9 Plan de Financiamiento	48
3.1.9.10 Tabla de Amortización del Crédito Bancario	48
3.1.9.11 Inversión Total.....	48
3.1.9.12 Inversión en Capital de Trabajo.....	48
3.1.9.13 Flujo de Efectivo.....	48
3.1.9.14 Cálculo de la TMAR.....	49
3.1.9.15 Relación Costo Beneficio	49
3.1.9.16 Estado de Resultados	49
3.1.9.17 Costos Administrativos	49
3.1.9.18 Rol de Pagos.....	49
3.1.9.19 Beneficios Sociales	49
3.1.9.20 Costos de Producción	50
3.1.9.21 Mano de Obra.....	50
3.1.9.22 Materiales Directos.....	50
3.1.9.23 Materiales Indirectos	50
3.1.9.25 Demanda Insatisfecha.....	50
3.1.9.26 Evaluación Optimista.....	51
3.1.9.27 Evaluación Pesimista	51
DISCUSIÓN	52
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	54
BIBLIOGRAFÍA CITADA.....	56
ANEXOS.....	62
APÉNDICES	68

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo N° 1 Operalización de las Variables	62
Anexo N° 2 Usuarios que Visitan los Gimnasios Registrados	63
Anexo N° 3 Encuesta de Estudio de Mercado	64
Anexo N° 4 Evidencia de Aplicación de Encuesta	66
Anexo N° 5 Cronograma de Actividades.....	67

ÍNDICE DE APÉNDICES

Apendice N° 1 Genero.....	68
Apendice N°2 Frecuencia De Consumo De Productos Alimenticios	68
Apendice N°3 Rutina De Ejercicios	69
Apendice N°4 Consumo Para Recuperar Energía	69
Apendice N°5 Consumo De Barras	69
Apendice N°6 Lugares De Compra De Productos.....	70
Apendice N°7 Marcas Preferidas	70
Apendice N°8 Aspectos Que Influyen En La Compra	70
Apendice N°9 Importancia Del Consumo	71
Apendice N°10 Uso Del Amaranto En Barras Energéticas.....	71
Apendice N°11 Factibilidad De Consumo.....	71
Apendice N°12 Plan Operativo.....	72
Apendice N°13 Ejemplificación Foda Cruzado	74
Apendice N°14 Análisis Pestel	75
Apendice N°15 Mano De Obra	76
Apendice N°16 Materiales Directo.....	76
Apendice N°17 Materiales Indirectos	77
Apendice N°18 Gastos Preoperativos	77
Apendice N°19 Inversion De Capital De Trabajo.....	77
Apendice N°20 Inversion Total	78
Apendice N°21 Flujo De Efectivo	79
Apendice N°22 Depreciación.....	80
Apendice N°23 Depreciación Acumulada.....	80
Apendice N°24 Estado De Situación Inicial.....	81
Apendice N°25 Implementos De Producción.....	82
Apendice N°26 Equipos De Oficina Y Computación	82

Apendice N°27 Muebles De Oficina	82
Apendice N°28 Van Y Tir.....	83
Apendice N°29 Plan De Financiamiento.....	83
Apendice N°30 Tabla De Amortización Del Crédito Bancario	83
Apendice N°31 Cálculo De La Tmar.....	84
Apendice N°32 Costo Benéfico.	84
Apendice N°33 Estado De Resultado.....	85
Apendice N°34 Rol De Pagos	86
Apendice N°35 Demanda Insatisfecha	87
Apendice N°36 Escenario Optimista	88
Apendice N°37 Escenario Pesimista	90

INTRODUCCIÓN

Caracterización del Tema.

Las barras energéticas son un complemento importante dentro de la nutrición humana, sobre todo, tomando en consideración que estas ayudan a suplir alimentos muy dañinos en el curso, como la ingesta de bebidas energizantes que pueden producir problemas médicos graves. Es por esto que se debe desarrollar de forma más abierta la comercialización de barras energéticas que aporten con esta función de proporcionar energía y con ello permitir también la ingesta de comidas más saludables al estar elaborada a base de frutas o cereales.

Como el amaranto, que a pesar de no ser categorizado como un cereal posee un valor nutricional importante, por lo cual sería un producto perfecto para la producción de barras energéticas. Esto es para la mejorar la nutrición del pueblo ecuatoriano ya que según la investigación de Ordoñez, Chicaiza, Silva, & Rivera, (2016) expresa que “gran parte de la población ecuatoriana consumen proteínas de manera inadecuada”. (p.4)

Estas barras energéticas generalmente están destinadas para aquellos consumidores que poseen una necesidad puntual de adquirir mucha más energía calórica, es por esto que esta investigación está destinada al desarrollo de un plan de negocio para la comercialización de barras energéticas de amarantos, específicamente a aquellas personas que realizan ejercicio y se mantienen en forma nutricionalmente, no obstante, esto no limita su venta, sino que la direcciona. (Nieto García & Jaramillo Fonseca, 2019)

Planteamiento de la Situación Problemática.

Las barras energéticas son un producto que han cobrado mercado en la actualidad, sobre todo por su disminuido riesgo de complicaciones médicas, no obstante, es importante recalcar que su ingesta, más aún si estas barras son fabricadas con altos niveles de químicos, el trabajo actual busca crear un plan de negocios que permita comercializar las barras energéticas de amaranto,

especialmente las elaboradas de forma natural y sin químicos nocivos para la salud.

Justificación e Importancia del Estudio.

Las barras energéticas han tenido una gran acogida desde su aparición, debido a que representan un suplemento de energía calórica para aquellas personas que hacen uso diario de ella, sobre todo porque pasan la mayor parte del tiempo de forma activa, consumiendo su energía y recurriendo a las barras energéticas para la renovación de las mismas.

Estas son comercializadas por grandes empresas; no obstante, poseen un problema específico, el cual gira entorno a su procesamiento, debido a que son elaboradas con la menor cantidad de productos naturales, por lo que pueden poseer aspectos muchos más dañinos que ingerir grasas. Teniendo en consideración que sus consumidores principales giran en torno a aquellos que se mantienen en un constante movimiento y quema de energía calórica, en algunas ocasiones las barras procesadas producen daños severos por el exceso de fibras que llegan a poseer.

La opción más viable será la producción de una barra energética mucho más natural y que cumpla con las mismas funciones, pero siendo mucho más saludable para nuestro organismo. Por el cual deberían ser elaboradas a base de frutas de forma natural, como lo es el caso del amaranto debido a que este posee un valor nutricional en comparación con los cereales o pseudocereales.

Por lo que se realizará un plan de negocio que facilite la comercialización de las barras energéticas de amaranto, en los cuales se construirá un análisis FODA del plan, una misión y visión que permita estar mucho más direccionado en cuanto a la micro empresa y de igual forma aspectos como el logo y la revisión bibliográfica de los beneficios de las barras energéticas y del amaranto.

Delimitación del Problema

El desarrollo del presente plan de negocio se llevará a cabo en la ciudad de Milagro Boliche, las Mercedes, específicamente a los negocios destinados para el ejercicio y entrenamiento, debido a que en ellos se encuentra la mayor población consumidora de las barras energéticas.

Formulación del Problema.

¿Es factible el desarrollo plan de negocio que permita la comercialización de barras energéticas de amaranto abasteciendo a los centros fitness en la ciudad de Milagro?

Objetivos***Objetivo General***

Desarrollar un plan de negocio que permita la comercialización de barras energéticas de amaranto abasteciendo a los centros fitness en la ciudad de Milagro.

Objetivos Específicos

- Desarrollar un estudio de mercado que permita analizar la demanda de barras energéticas de amaranto de la ciudad de Milagro.
- Realizar un plan operativo para determinar los requerimientos del proyecto que influya las estrategias de comercialización.
- Analizar la factibilidad financiera del producto y su acogida dentro de la ciudad de Milagro.

Hipótesis o Idea a Defender.

La comercialización de barras energéticas de amaranto es una iniciativa factible a desarrollar dentro de la ciudad de Milagro.

Aporte Teórico o Conceptual.

El presente trabajo posee bases teóricas y estados de artes que permitirán dar a conocer las principales temáticas que giran en torno al objetivo de estudio con el fin de que sirva como base para las futuras líneas de investigación de

colegas, emprendedores, inversionistas, entre otros, que deseen desarrollar un plan de negocio y realizar un estudio de factibilidad de un determinado producto.

Aplicación Práctica.

El desarrollo del presente proyecto permite dar a conocer a estudiantes, inversionistas, emprendedores o lectores en general el desarrollo de un plan de negocio y los puntos esenciales para la puesta en práctica del mismo, con el fin de que posean una guía (no experimentada) de los puntos favorables a tratar a la hora de implementar un negocio dentro de la ciudad de Milagro.

CAPÍTULO 1

MARCO TEÓRICO

1.1 Estado del Arte

El ritmo de vida actual ha hecho que las personas cambien sus hábitos alimentarios, hoy en día los alimentos precocinados, congelados, deshidratados o procesados se han convertido en herramientas clave para ahorrar energía, tiempo y energía a la hora de pensar en cocinar. Una dieta de alta calidad requiere ingerir los alimentos más saludables con muchos beneficios para la salud. el amaranto es un alimento muy beneficioso y se pueden consumir como cereal, posee usos variados como por ejemplo la elaboración de las barras energéticas que aportan proteínas, minerales y vitaminas naturales, este aspecto es expuesto por Morán García & Erazo Quinchi, (2018) en su “Estudio de factibilidad para la elaboración y comercialización del Amaranto aplicado en una barra energética, en la ciudad de Guayaquil”, en el cual se hizo uso de las técnicas de investigación, observación y encuesta para determinar la viabilidad del mismo.

Se determinó que, en Ecuador, las barritas energéticas son consumidas principalmente por personas que realizan ejercicio físico. Sin embargo, estas también se pueden consumir como bocadillos diarios para complementar la dieta de niños y adultos. Aun así, es importante que todos reconozcan que la alimentación es lo principal y una barra energética no puede reemplazar los beneficios de una alimentación saludable diaria, si bien, si permite un refuerzo energético no solventa los nutrientes que posee los alimentos.

En el estudio expuesto por Alulima Campoverde, (2019) denominado “Plan de negocios para la creación de una empresa comercializadora de barras nutricionales a base de amaranto en la ciudad de Guayaquil” que realizó a través de un método de observación directa, una investigación descriptiva y una técnica o instrumento de recolección el cual fue la encuesta, dentro del trabajo se expresa que la dieta es el principal enfoque en la estrategia de salud pública para mantener una salud óptima durante toda la vida y prevenir la aparición temprana de la enfermedad como: obesidad, presión arterial elevada entre otras. El concepto de comida funcional se ha movido en los últimos años hacia el

desarrollo de suplementos dietéticos para el manejo de problemas nutricionales. La forma actual de vida, ha hecho que gran parte de la población mundial necesite, cada vez con mayor frecuencia, de alimentos sencillos para su consumo, que puedan ingerirse en cualquier momento del día, como una especie de refrigerio, en el lugar que sea, pero sin embargo que también brinden una sensación de saciedad en su consumo.

Hace aproximadamente 10 años atrás el consumo de alimentos sanos y naturales era poco conocido; en la actualidad la mayoría de la población busca información sobre los productos de consumo alimenticio y tienen mayor preferencia por productos orgánicos y naturales, este cambio se dio por el cuidado ante enfermedades como el cáncer, la obesidad, patologías cardíacas, expectativa de vida y otros, asimismo vale mencionar que hoy por hoy los clientes son más sofisticados al momento de la elección de los productos, puesto que buscan características específicas en los mismos como ser sabores, colores, formas, aromas, tamaños y otros aspectos que hacen seductor al producto. Barrios Flores, (2018) expone este aspecto en su “Plan de negocios para la industrialización y comercialización del aceite de amaranto en la ciudad de Sucre” por medio de su estudio descriptivo y exploratorio.

En base a esto, se puede decir que el amaranto posee ciertas propiedades que permite que su consumo sea propicio para dietas bien balanceadas. Aproximadamente el 26% de la semilla de amaranto consiste en tejido embrionario y pericarpio (germen y salvado respectivamente), mientras que el perispermo constituye el 74%. El amaranto tiene un alto valor nutricional. Los El embrión del grano es grande y contiene una excelente fuente de lípidos y proteína. El amaranto, junto con la quinua y la chía, están catalogadas productos de exportación no tradicionales. Esto es promovido por la Expo Millán 15 y el Ministerio de Comercio Exterior en su recorrido. “Alimentar el planeta, energía para la vida”, estas semillas se cultivan especialmente en Sierra ecuatoriana, son uno de los alimentos mayas, aztecas e incas, por su alto valor nutricional, orgánico y de protección ambiental, actualmente son populares en el mercado europeo. Madero Bolívar, (2019) expresó dicho aspecto en su proyecto de maestría “Plan de negocios para la industrialización y comercialización del aceite de amaranto en la ciudad de Sucre” la cual tuvo como base metodologías de

investigación estadísticas, inductivas deductivas y la implementación de la técnica de recolección de datos “encuesta”. El propósito de desarrollar un plan de negocios es ayudar a los propietarios a comprender mejor los costos y desventajas potenciales de decisiones comerciales específicas y modificar la estructura en consecuencia antes de hacerlo. Además, permite a los emprendedores predecir qué tipo de financiación será necesaria para que una empresa inicie sus actividades.

Conociendo todo el trasfondo de la necesidad dietética que poseen ciertas personas incluyendo aquellas que poseen esta vida como decisión propia, se puede determinar cómo factible la implementación de un negocio que esté dedicado a la comercialización de barras energéticas, y que mejor que estén elaboradas a base de un alimento tan rico en nutrientes. Para esto, es imprescindible el desarrollo de un plan de negocios que permita analizar la rentabilidad de lo que se busca plantear.

Como parte de su investigación Coello Pancheo & Pérez Brito, (2018) expone el estudio titulado “El proyecto de inversión como estrategia gerencial” expone que el plan de negocios está vinculado a proyectos de inversión. El contexto para la implementación de proyectos de inversión es el desarrollo de la creación de bienes y servicios que puedan satisfacer las necesidades de la población. En la toma de decisiones, utilizando una encuesta preliminar para promover e identificar el riesgo, anteriormente se usaba como herramienta de prevención. No se puede hablar de una metodología rígida que oriente la toma de decisiones sobre un proyecto, debido a la gran diversidad de proyectos y sus diferentes aplicaciones, es posible afirmar que una decisión siempre debe ser basado en el análisis de innumerables antecedentes con la aplicación de una metodología lógica que abarca la consideración de todos los factores que participan y afectan el proyecto. El plan de negocios se puede describir como un plan que puede asignar una cierta cantidad de capital y si se proporcionan diferentes tipos de suministros, puede producir servicios buenos o útiles para la sociedad en general.

La creación de un negocio dedicado a la elaboración de barras energéticas a base de amaranto, posee su principal rentabilidad en base a lo que expresa Paguay Alulema, (2018) en su proyecto sobre el “Diseño de un plan de negocios

para exportar quinua de la Asociación de Producción y Comercialización de Productos Alimenticios Emprendedores Nutriandina “ASOALIENU”, ubicada en el cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, hacia el mercado de Seúl-Corea”.

A través de un análisis de revisión de archivos, encuestas y entrevista, exponiendo que en los últimos años se ha evidenciado un proceso de cambios de gran importancia en la economía mundial, que suele ser la variante a la hora de entregar el producto almacenamiento que puede generar, debido a la importancia de esta función globalización de la economía global, nuevas tecnologías y apoyo comercial industria, lo que significa que una infraestructura logística internacional adecuada es un factor importante en la ubicación de cada país en el paisaje la economía global, la tendencia de consumo de productos orgánicos por parte de la población es un factor importante para la exportación de la quinua, lo que incide notablemente en el desenvolvimiento del mercado mundial de productos alimenticios.

Entre estos cambios se puede resaltar el proceso de apertura comercial y liberación de mercados, la consolidación de bloques económicos, el fortalecimiento de las instituciones que rige el comercio internacional, el desarrollo de nuevas tecnologías en el ámbito de la producción y el comercio de bienes y servicios, entre otros.

De la misma forma Narváez Zaquinaula, (2017) expresa dentro de su proyecto sobre “Contribuir a la matriz productiva mediante un estudio de factibilidad para la implementación de una microempresa de producción y comercialización de una barra energética a base de amaranto y arazá, ubicado en el sector norte del distrito metropolitano” en el que comenta que las barritas de cereales surgen en el mercado hacia 1960, tras la popularización de unas barritas diseñadas para los astronautas en sus viajes por el espacio exterior. Estos productos para astronautas fueron la versión preliminar de las barritas de cereales y también de las barritas energéticas.

En el Ecuador una de las primeras marcas que empezó a comercializar las barras energéticas fue Everfrut en el año 2004, las barras energéticas aun no eran muy conocidas por el mercado ecuatoriano. En la actualidad, los ecuatorianos comen este tipo de alimentos por su alto valor nutricional, y el

cuidado de la salud desde entonces de esta forma evitan comer comida chatarra que les provoca enfermedades graves de alimentación.

El autor Castro Salazar, (2018) desarrolló un “Plan De Negocios Para La Elaboración Y Comercialización De Barras Energéticas Con Productos Naturales En La Ciudad De Ambato, Provincia De Tungurahua” en el que explica que actualmente en el mercado existe todo tipo de barras, cada opción resaltando características diferentes para lograr llamar la atención de los consumidores.

Las opciones se extienden desde barras según estilos de dietas (bajas en carbohidratos, altas en proteínas, barras para meriendas, barras para sustituir comidas, orgánicas, veganas, etc.), hasta barras deportivas según la necesidad del deportista (pre ejercicio, para durante, de recuperación).

El investigador Lopez Murillo, (2016) realizó un “Plan De Negocios Para La Exportación De Barras Energéticas Desde Ecuador A Chile” a través de un método investigativo exploratorio y deductivo en el que expone que las barras energéticas son productos altamente nutritivos comparados con otras golosinas como las galletas, chocolates, caramelos, etc. Esta barra a base de granos andinos, es un alimento altamente nutritivo y energizante. Es una golosina nutritiva completa, por el contenido de carbohidratos, proteínas, grasa insaturada, fibra y minerales.

Un alimento funcional puede ser un alimento natural, un alimento al que se ha añadido, eliminado o modificado algún componente. Las barras son consumidas por atletas o personas físicamente activas, para mantener las necesidades caloríficas producidas por actividad física vigorosa. Son una gran fuente de energía alimenticia, principalmente de carbohidratos complejos.

Hoy en día, la población ha adoptado un estilo de vida diferente, no solo a nivel nacional sino también internacional relacionados con la tendencia de consumir alimentos sanos, frescos y nutritivos, no solo como frase de moda si no también, concientizando a la población en la necesidad de mejorar su alimentación diaria para contribuir con un mejor estilo de vida, coincidiendo con el pensamiento de la revista entorno económico la cual señala que los comercios vinculados a la venta de comida sana se multiplican día a día no solo como una opción de vida sino como una opción de negocios para algunos emprendedores que se lanzan con propuestas realmente innovadoras.

Cobo Altamirano, (2017) expone dicho comentario en su “Estudio de factibilidad para la elaboración y comercialización de productos en base de amaranto en la ciudad de Ambato” basados en la metodología exploratoria y descriptiva.

Según Andrade Andrade, (2017) en su estudio sobre “Elaboración de barras energéticas, utilizando semillas y dulces tradicionales de la gastronomía ecuatoriana” desarrollado a través de una metodología de investigación correlacional, expresa que las barras energéticas son un producto elaborado a base de cereales o frutas que proporcionen un nivel de energía calórica suficiente para formar parte de un suplemente energético a la hora de la realización de actividades que posean un alto nivel de gasto de energía.

En base a esta principal definición se busca determinar los beneficios que poseen las barras energéticas, así como ampliar más su definición o concepción, con el fin de entender un poco más los aspectos que giran en torno a su existencia.

En cuanto a los beneficios, se busca no solo que el lector sepa lo que por cultura general se aprende, que proporcionan energía, sino un trasfondo de los beneficios principales en la nutrición humana.

Así lo explica Velastegui Abad, (2016) en su trabajo sobre “Desarrollo de un alimento nutritivo y energético tipo barra a partir de moringa, quínoa y amaranto” comenta que el amaranto “se utiliza para incrementar la densidad calórica en momentos en los que la dieta, por sí sola, no sea capaz de aportar todas las kilocalorías que el organismo demanda. La mayor parte de las barritas aportan entre 3-5 kilocalorías por gramo”. (pág. 44)

1.2 Bases Científicas y Teóricas de la Temática

Amaranto

El amaranto, palabra que proviene del griego y significa: “la que no se marchita, la imperecedera”, ha ido cobrando importancia en la dinámica alimentaria mundial; sin embargo, sus antecedentes de cultivo son sumamente antiguos, por su origen y uso, el amaranto puede ser considerado un cultivo nativo de Mesoamérica. Cultivado 5000 años A.C, el amaranto (o huautli) era considerado un cereal con un alto significado social, religioso y económico antes

de la Conquista y era valorado en la misma proporción que al cultivo del maíz y el frijol. (Martínez Salvador, 2016)

El amaranto es una planta no herbácea que produce un grano considerado como pseudocereal y que comúnmente se consume en productos como barras energéticas granolas y otros. En los últimos años se ha renovado el interés por el amaranto, sin embargo, no ha sido explotado integralmente, a diferencia de otros aceites de cereales como del maíz, maní, soya y otros que han tenido un amplio desarrollo industrial y tecnológico. (Barrios Flores, 2018)

El amaranto (*Amaranthus* spp.), es considerado un pseudocereal porque tiene características fenotípicas y fisiológicas tanto de los cereales (Poaceae) como de las legumbres (Fabaceae). Los cereales son plantas monocotiledóneas en las que durante la germinación su cotiledón sirve como el principal órgano fotosintético en las primeras etapas del desarrollo de las plántulas. En contraste, las leguminosas son plantas dicotiledóneas con un sistema vascular ramificado cuyas semillas están encerradas en vainas. El alto valor nutricional de las proteínas de la semilla de amaranto se debe a su composición aminoacídica, ya que la proporción de aminoácidos esenciales es cercana a la recomendada por la OMS para la alimentación humana (Scilingo, 2020)

La siembra del amaranto la realizan de manera manual, no cuentan con sembradoras ni equipo adecuado para hacerla. Al momento de la siembra el 15% de los productores mezclan la semilla con abono orgánico. Para controlar las malezas los productores las arrancan manualmente o con azadón durante los primeros 30 días de emergido el cultivo, o cuando las plántulas tienen entre 5 y 10 centímetros de altura. Los productores de amaranto mencionan que se verían beneficiados con la implementación de una sembradora manual o portátil de precisión, ya que el 53% de los encuestados mencionan que tendrían un ahorro de costo por concepto de jornales en la siembra; un 41% lo haría por ahorro de costos de semilla y solo un 6% indica ventajas de versatilidad en cualquier pendiente al ser portátil (Ayala Garay, González González, & Limón Ortega, 2016)

Incentivar la producción, transformación y distribución de cultivos como el amaranto, constituye una opción en la búsqueda de la seguridad alimentaria nacional, mejorando las condiciones económicas de las localidades productoras de amaranto y contribuyendo en los alcances mínimos nutricionales de las dietas

en comunidades en condición de vulnerabilidad. Con base en lo anterior, es imperante proponer estrategias de seguridad alimentaria que incluyan la producción de cultivos nativos en situación de disponibilidad y autosuficiencia y que, como el amaranto, posean un amplio potencial nutricional, agronómico y productivo (Martínez Salvador, 2016)

Barras Energéticas

La NASA y Pillsbury Company trabajaban desarrollando tipos de alimentos para que la NASA los utilizará en sus programas espaciales, en el año 1960 el Dr. Howard Bauman y otros científicos de la compañía crearon un “palito” energético que los astronautas podían comer mientras se encontraban en sus viajes. El producto se lo describió como un snack que contaba con las propiedades de equilibrar la energía, era crudo, no necesitaba estar en refrigeración y lo mejor de todo era que contaba con cantidades de carbohidratos, grasas y proteínas. (Arias Cerezo, 2019)

Las barras energéticas son suplementos alimenticios cuyo fin es ser alternativa de consumo de cereales “listos para comer” que permiten reemplazar una fuente de energía alimenticia por carbohidratos complejos. Son productos que satisfacen las necesidades energéticas durante un esfuerzo físico, aumentar el rendimiento y ayudar a una recuperación más rápida después del ejercicio aportando energía contenida en nutrientes como carbohidratos, proteínas y grasas. Por tal razón, el consumo de barras energéticas se ha expandido más allá del ámbito deportivo, debido al acelerado estilo de vida que ha conllevado a las personas a modificar sus tendencias alimentarias (Flores Humarán, 2018)

Se utilizan para incrementar la densidad calórica cuando la dieta no sea capaz de aportar todos los requerimientos calóricos que el organismo demanda, aportan entre 3 a 5 calorías por gramo, se obtiene principalmente a partir de hidratos de carbono en la mayoría de los casos. También contienen grasas, proteínas, minerales y vitaminas. Los principales ingredientes son cereales, glucosa, fructosa, sacarosa, lactosa, miel, frutas, chocolates, lácteos, soya y frutos secos, bajo contenido de agua (Jayaf Cagua, 2019)

Plan de Negocio

Es una herramienta escrita que analiza, describe e identifica una ocasión de comercio. Existen diferentes mercados en los que se puede desarrollar un negocio. En la creación de un negocio, se busca satisfacer una necesidad mediante un producto o servicio. En la actualidad, existen varios factores que se deben tomar en cuenta al ingresar en un mercado ya establecido (Goercke Villarreal, 2019)

De acuerdo con Devia Valencia & Otero Campo (2018) las principales características de un buen plan de negocios son:

- Lógico: Su elaboración responde a planeamientos racionales.
- Progresivo: Cada parte depende de la anterior siguiendo una "cadena" en secuencia.
- Realista: Constituye un documento eminentemente práctico, basado en la "realidad" de la empresa y sus potencialidades.
- Coherente: Todas las partes de un plan de negocios deben ser consistentes y armónicas entre sí.
- Orientado a la acción: Todas las partes de un plan de negocios deben conducir a la ejecución de acciones específicas, claras y precisas.

Diagnóstico Financiero

El diagnóstico financiero es visto como un método de evaluación de la gestión y funcionamiento de una empresa, el cual presenta la realidad económica frente a los indicadores, con la finalidad de tomar decisiones oportunas de la inversión y/o financiación de nuevos proyectos que permitan asegurar la utilidad básica para lograr su funcionamiento, evaluando el riesgo y dando a conocer las fortalezas que presenta en el desarrollo de su objeto social, para lograr usarlas de manera estratégica y asertiva que prolonguen la vida útil de la compañía (Rodríguez Cuervo, Sánchez Contreras, & Penagos Yara, 2020)

No obstante, un diagnóstico financiero se debe efectuar de manera periódica para tener un control aceptable de la liquidez y solvencia de la empresa, ya que, al medir su operatividad, eficiencia en el uso de recursos, su capacidad de endeudamiento y el cumplimiento oportuno de las obligaciones lograra tener un estimado asertivo del comportamiento presente y futuro de la empresa.

El diagnóstico financiero busca evaluar la gestión administrativa y financiera de la empresa, logrando evaluar, mejorar, optimizar y maximizar los recursos que garantizan el cumplimiento de los objetivos y metas planteadas por la gerencia. Por lo anterior esta herramienta de análisis brinda a la empresa información sobre la viabilidad, proyección y futuro económico.

Para esto se hará uso del Valor Actual Neto (VAN), la cual responde a un criterio de inversión que permitirá al presente proyecto evaluar la actualización de los cobros y pagos de la producción y comercialización de barras energéticas de amaranto, de manera que se pueda determinar los ingresos y saber en conclusión se ganaría o perdería con su ejecución y aplicación.

Valoración de Empresas

La valoración de empresas, procede de una metodología que pueden ser consideradas o analizadas de forma cualitativa, cuantitativa o mixtas (cualitativa-cuantitativa), esto dependerá mucho de cuestionamientos como:

- ¿Quién está ejecutando la evaluación de la entidad?
- ¿Para qué se está efectuando la evaluación de la entidad?
- ¿Por qué se está efectuando de esta forma la evaluación?

Cuando estas cuestiones son respondidas, se puede proceder a la realización del análisis de la valoración de la entidad o empresa, cuan cualquier metodología, pero si se desea realizar un análisis financiero, lo más recomendable es que se utilice la metodología cuantitativa. Cuando se habla de finanzas, se reconoce que es un mundo amplio, con diferentes métodos que le permita, al profesional realizar una valoración.

Estructura Óptima de Capital

La estructura óptima de capital posee sus primeros estudios basados en supuestos que tenían que ver con el ambiente sobre los considerados “mercados perfectos”, que sirvieron de soporte a los estudios, en los que ya se empezó a considerar el término de “mercados imperfectos” y que respondían a la necesidad de incluir esto como un margen de error, para los posibles fracasos del lanzamiento de un producto u otros. Esto con el fin de que se de origen a una

asimetría fiscal, la cual explicara que los acreedores o accionistas no pueden poseer los mismos beneficios en la relación. “Así mismo, la intromisión del Estado hace que haya un desbalance entre las partes que debe ser analizado más a fondo” (Zambrano Vargas & Acuña Corredor, 2011)

La estructura óptima, por lo tanto, responde a la necesidad de que se exprese en ella el mejor “coeficiente de endeudamiento”, con el que la empresa pueda permitir un funcionamiento correcto dejando al mínimo los costos que tengan que ver con el financiamiento de la deuda, de manera que se pueda a su vez, maximizar el valor de la entidad.

En el estudio de este punto, es decir de la estructura óptima de capital, lo que se busca, es explicar la combinación de las acciones propias de la empresa y la deuda a largo plazo, la cual poseerá un financiamiento que debe ser real y sobre todo que la entidad sea capaz de cubrir. Por ello, es que la mayoría de las investigaciones que giran en torno a la estructura del capital de forma óptima se centran sobre todo en la deuda y el patrimonio se observa a la derecha de un balance general (Grajales Bedoya, 2008)

Bradley, Harrell y Kim, citados por Vargas & Adolfo (2011, págs. 93-94), expresan que existen algunas suposiciones que le permiten al profesional desarrollar un tipo de modelo que represente el estado en el que se encuentra la empresa en la actualidad con respecto a la teoría de la ya conocida estructura óptima del capital:

1. “Los inversores son neutrales al riesgo.
2. Los inversores se enfrentan a un aumento progresivo de la tasa impositiva de los rendimientos de los bonos, mientras que la empresa se enfrenta a un constante incremento de la tasa legal.
3. Los impuestos corporativos y personales se basan en la riqueza al final del período; en consecuencia, los pagos de la deuda (intereses y amortizaciones) son totalmente deducibles en el cálculo del impuesto de la empresa al final de su período impositivo, y son totalmente pasivos en el plano de los tenedores de bonos.
4. Los rendimientos de las acciones (dividendos y ganancias de capital) se gravan a una tasa constante.

5. Existen protectores de deuda no tributaria, como la depreciación acelerada y los créditos fiscales a la inversión, que reducen la responsabilidad de la empresa al final del período impositivo.
6. Las facturas de impuestos negativos (créditos fiscales no utilizados) no son transferibles (vendibles), ya sea a través del tiempo o entre las empresas.
7. La empresa incurrirá en costos asociados con dificultades financieras, en caso de que no se cumplan en su totalidad al final del período de pago prometido a los acreedores.
8. El valor de la empresa al final de su período antes de impuestos y pagos de la deuda, X , es una variable aleatoria. Si la empresa no cumple con la obligación de la deuda a sus tenedores de bonos y los costos asociados con problemas financieros, se reducirá el valor de la empresa por una fracción constante k .

El análisis de la estructura óptima de capital, no se efectúa a través de fórmulas, por lo cual, no posee una fácil determinación, debido a que es la administración de la entidad la que determina la mezcla del pasivo y el capital que según su consideración y objetivos serán su meta y tratarán de ajustar dicha decisión conforme al financiamiento del mismo.

“Cuando la empresa cotiza en la bolsa, esta debe ser congruente con las consideraciones de riesgo-rendimiento y su correspondiente efecto en el valor de las acciones de la empresa. Las empresas que no cotizan en la bolsa de todos modos tienen que tomar en cuenta la relación riesgo-rendimiento que les permitirá lograr, a largo plazo, solides financiera y alta rentabilidad.

En su momento estas empresas llegaron a considerar la conveniencia y el momento apropiado para salir al mercado de valores a obtener recursos necesarios para financiar sus inversiones, y esta conveniencia estará, desde luego, marcada por consideraciones de riesgo-rendimiento” (Cruz Ramírez, 2018)

Fuentes de Financiamiento

Las fuentes de financiamiento, se refiere a todos los medios por los cuales una persona física o jurídica puede obtener recursos financieros para algún proceso de operaciones, creación de una empresa o expansiones de la misma, estos medios pueden dar una especie de financiamiento al cliente que puede ser de corto, largo o mediano plazo, es precisamente a esto a lo que se lo conoce

como fuentes de financiamiento. Dentro de esta, se reconoce las fuentes de financiamiento formal.

Fuentes de Financiamiento Formal

Cuando se habla de fuentes de financiamiento formal, se refiere a las entidades que se especializan en otorgar créditos supervisados de forma directa o indirecta por la “Superintendencia de Bancos y Compañías” (SBC) (Kong Ramos & Moreno Quilcate, 2014) como, por ejemplo:

- Bancos
- Entidades de razón
- financieras que no son considerados bancos tales como las cooperativas de ahorro y crédito, cajas municipales, entre otros.

FODA

Es una herramienta que permite conocer y evaluar las condiciones reales en las que opera la organización con el fin de implementar estrategias que sean benéficas para la misma. Permite un análisis de los factores de éxito que dan paso al cumplimiento de los objetivos de la organización.

Dicho análisis contempla un análisis de factores internos y externos de la organización, y es mediante éste que se puede estimar el impacto de una estrategia considerando la capacidad interna de la organización (Fortalezas y Debilidades) en contraste con la situación externa a ella (Oportunidades y Amenazas) (Labra Salgado , Rivera Gibrán, & Reyes García , 2017)

Para el presente proyecto, el análisis FODA permitirá analizar aspectos como debilidades de la producción y comercialización de las barras energéticas de amaranto de forma que se pueda minimizarlas o erradicarlas y en el caso de las amenazas, se las analizan con el fin de evitar que suceda o minimizar el impacto del mismo, sabido a que ya fue previsto y se han desarrollado estrategias de prevención.

Análisis PESTEL

Este análisis posee su enfoque en los factores Político, Económico, Social y Tecnológico, Ecológico y Legal, la cual permite proporcionar una información útil para el proceso de toma de decisiones. Por consiguiente, es una herramienta de gran utilidad que permite observar el crecimiento o declive de un mercado, es evidente que un análisis de mercado es importante para actuar de forma más efectiva, desde luego con menor riesgo e incertidumbre (Agurto Blacio, 2018)

Se desarrollará este análisis dentro del presente proyecto con el fin de poder definir las estrategias empresariales que les permitan mantener un enfoque de los mercados y de los escenarios a los que la empresa puede exponerse.

Ciclo de Vida del Producto

El ciclo de vida del producto es el proceso cronológico que transcurre desde el nacimiento o lanzamiento del producto al mercado hasta su muerte o desaparición. El ciclo de vida del producto se describe a través de la evolución de las ventas y los beneficios, desde el lanzamiento del producto hasta su retirada. En cada etapa varían los resultados y actuaciones de la competencia, por lo que deben emplearse estrategias de marketing distintas (Loaiza Torres, 2018)

Se hará uso del análisis del ciclo del producto debido que permite el desarrollo de estrategias en cada uno de los puntos en los que se encuentra el producto desde su nacimiento hasta su declive.

Análisis de Riesgos

Se puede realizar un análisis de riesgos a través de: análisis de sensibilidad tornado, en el cual se identifica las variables más críticas que pueden incidir en los resultados del proyecto al perturbar las variables de entrada en un rango definido uno a la vez; análisis de escenarios, donde al hacer cambios simultáneos de los valores de las variables de entrada en ciertas unidades dado escenarios predefinidos (optimista, más probable y pesimista), se calcula valores de las variables de resultado los cuales asignando probabilidades cuantifican un valor esperado del resultado; la simulación Monte Carlo, según supuestos definidos para las variables de entrada mediante distribuciones de probabilidad,

genera múltiples escenarios simultáneos registrando su impacto en las variables de resultado (Gómez Manotoa, 2017) los riesgos pueden clasificarse en:

Riesgos de Entorno

Conocidos como riesgos externos, son aquellos ajenos a las operaciones internas de la entidad, sus acontecimientos pueden ser ocasionales, como sucede en el caso de una crisis financiera o cuando se contemplan circunstancias tales como cambios legales o regulatorios.

Riesgos Estratégicos o de Supervivencia del Esquema del Negocio

Relacionados a la formulación estratégica, en la que se examina el contorno para manifestar dificultades potenciales que pueden afectar al negocio por cuenta de los competidores u oportunidades, debido a cambios en la demanda por variaciones en requerimientos de los clientes.

Riesgos de Asignación de Recursos

Resulta durante las fases de captura de información, evaluación, toma de decisiones y ejecución de programas, proyecto y oportunidades de negocio, ya sea de carácter individual o con el concurso de terceros, por ejemplo, selección inadecuada, sobrecostos, disponibilidad de recursos, evaluación financiera, manejo de presupuesto, etc.

Riesgos de Negocios u Operacionales

Se presentan durante la realización de los programas e iniciativas incorporadas en el presupuesto de la compañía. Está relacionada a las actividades que conforman los procesos y hacen parte de la cadena de valor, tales como el precio, liquidez, créditos, fraude interno, recursos humanos, catástrofes, etc. (Delgado Cagua, 2017)

Estrategias de Mercado

Las estrategias de mercado constituyen la base fundamental del éxito en los servicios. El uso de todos los elementos posibles considerando las necesidades y los deseos de los clientes englobados en la cultura mexicana,

proporciona un acercamiento considerable al logro de los objetivos propuestos. Cada individuo tiene necesidades diferentes y sus deseos están regidos por su cultura, esto diversifica los métodos para atenderlos y fidelizarlos. Cada individuo requiere de un tratamiento diferente y aunque el servicio siempre sea el mismo debe ser uno que no encuentre en otro lugar (Gómez Ortiz & Ávila Gómez , 2020)

Las estrategias de mercados hacen referencia a aquellos aspectos que se pueden implementar para impulsar al producto, su aceptación en el mercado y posicionamiento en el mismo, estas estrategias son importantes para solventar las falencias que pueda presentar el producto en comparación con la competencia, es por ello que se analizan dentro de un plan de negocios desde el primer instante de su elaboración (Lascano Sabando & Quinde Merchán, 2019) entre las estrategias que utilizan más comúnmente se evidencian las siguientes:

- Relanzamiento De Un Producto.
- Disminuir Precios.
- Horarios Extendidos De Ventas.
- Abrir Nuevos Establecimientos.
- Expandirse Aliándose Con Otras Empresas.

VAN

El Valor Actual Neto (VAN) es el método más conocido para evaluar proyectos de inversión a largo plazo. El Valor Actual Neto nos permite determinar si una inversión cumple con el objetivo básico financiero: maximizar la inversión. El VAN mide la deseabilidad de un proyecto en términos absolutos. Calcula la cantidad total en que ha aumentado el capital como consecuencia del proyecto (Quiñonez Simisterra, 2018)

VAN es uno de los criterios principales de evaluación de inversiones, por varias entidades de crédito internacional, conjuntamente con la denominada Tasa Interna de Rendimiento (TIR), la cual en esencia es una variante de cálculo del VAN, así como la Tasa de Rentabilidad Contable, que era conocida como la tasa de eficiencia económica (Ganancia promedio anual/inversión total) y también se utilizaba el Plazo de Recuperación de la inversión (Tato Castro, 2019)

Es conocido que la fórmula tradicional para determinar el VAN consta de los valores siguientes:

$$VAN = -I_0 + \sum_{t=1}^n \frac{F_t}{(1+k)^t} = -I_0 + \frac{F_1}{(1+k)} + \frac{F_2}{(1+k)^2} + \dots + \frac{F_n}{(1+k)^n}$$

TIR

La TIR, expresa el crecimiento del capital en términos relativos y determina la tasa de crecimiento del capital por período. Es otro criterio utilizado para la toma de decisiones sobre los proyectos de inversión y financiamiento. Se define como la tasa de descuento que igual el valor presente de los ingresos del proyecto con el valor presente de los egresos.

Es la tasa de interés que, utilizada en el cálculo del Valor Actual Neto, hace que este sea igual a 0. El argumento básico que respalda a este método es que señala el rendimiento generado por los fondos invertidos en el proyecto en una sola cifra que resume las condiciones y méritos de aquel (Quiñonez Simisterra, 2018) La Tasa Interna de Rendimiento o de Rentabilidad (TIR) es una variante de cálculo del VAN, ya que es la tasa de descuento que iguala a "0" el VAN, como se puede apreciar en la expresión siguiente:

$$TIR := \sum_{T=0}^N \frac{Fn}{(1+i)^n} = 0$$

Dónde: TIR es la tasa interna de rendimiento; lo, N, n y Sn son conocidos.

Contabilidad de Costos

Es un sistema contable especial, que tiene como objetivo principal suministrar los elementos necesarios para el cálculo, control y análisis de los costos de producción de un bien o servicio. Se encarga de la acumulación y el análisis de la información para uso interno de los gerentes en lo que, a planeación, control y toma de decisiones se refiere. La Contabilidad de Costos permite conocer el valor de todos los elementos del costo de producción de un bien y/o servicio, por tanto, calcular el costo unitario del mismo con miras a fijar el precio de venta y el manejo de las utilidades empresariales (Chiliquinga Jaramillo & Vallejos Orbe , 2017)

Los fines principales que posee la contabilidad de costos son:

- Calcular el costo unitario del producto terminado.
- Evaluación de inventarios y cálculo de utilidades.
- Conocer la importancia de cada uno de los elementos del costo, lo que permitirá tomar decisiones acertadas.
- Fijación de políticas y planeación a largo plazo.
- Aumentar o disminuir la línea de fabricación.

La Contabilidad de costos mide, analiza y presenta información Financiera y no Financiera relacionada con los costos de adquirir o utilizar recursos de una organización. Por ejemplo, calcular el Costo de un producto es una función de la Contabilidad de Costos que responde a la necesidad de valoración de inventarios de la Contabilidad Financiera y a la necesidad de toma de decisiones de la contabilidad administrativa (Muñoz Bernal, 2017) La contabilidad de costos es un conjunto de registros de costos, gestión de inventarios y estimaciones del precio de venta; esencialmente registra los costos que son necesarios para fabricar un producto, estos son: los materiales directos utilizados, la fuerza laboral que interviene directamente en el proceso y los otros costos indirectos. Estos registros luego se interpretan y su propósito es ser una base confiable para la toma de decisiones, comprendiendo que los costos se deben asignar a cada elemento del costo de la manera más aproximada posible para que no haya errores que afecten los estados financieros (Cordova Cordova, 2018)

1.3 Fundamentación Legal

Constitución de la República del Ecuador, 2008

Art. 304.- La política comercial tendrá los siguientes objetivos:

1. Desarrollar, fortalecer y dinamizar los mercados internos a partir del objetivo estratégico establecido en el Plan Nacional de Desarrollo.
2. Regular, promover y ejecutar las acciones correspondientes para impulsar la inserción estratégica del país en la economía mundial.
3. Fortalecer el aparato productivo y la producción nacionales.

4. Contribuir a que se garanticen la soberanía alimentaria y energética, y se reduzcan las desigualdades internas.
5. Impulsar el desarrollo de las economías de escala y del comercio justo.
6. Evitar las prácticas monopólicas y oligopólicas, particularmente en el sector privado, y otras que afecten el funcionamiento de los mercados.

Ley Orgánica del Régimen de la Soberanía Alimentaria

Título I

Principios Generales

Artículo 3. Deberes del Estado. - Para el ejercicio de la soberanía alimentaria, además de las responsabilidades establecidas en el Art. 281 de la Constitución el Estado, deberá:

- a) Fomentar la producción sostenible y sustentable de alimentos, reorientando el modelo de desarrollo agroalimentario, que en el enfoque multisectorial de esta ley hace referencia a los recursos alimentarios provenientes de la agricultura, actividad pecuaria, pesca, acuicultura y de la recolección de productos de medios ecológicos naturales;
- b) Establecer incentivos a la utilización productiva de la tierra, desincentivos para la falta de aprovechamiento o acaparamiento de tierras productivas y otros mecanismos de redistribución de la tierra;
- c) Impulsar, en el marco de la economía social y solidaria, la asociación de los microempresarios, microempresa o micro, pequeños y medianos productores para su
- d) participación en mejores condiciones en el proceso de producción, almacenamiento, transformación, conservación y comercialización de alimentos;
- e) Incentivar el consumo de alimentos sanos, nutritivos de origen agroecológico y orgánico, evitando en lo posible la expansión del monocultivo y la utilización de cultivos
- f) agroalimentarios en la producción de biocombustibles, priorizando siempre el consumo
- g) alimenticio nacional;

- h) Adoptar políticas fiscales, tributarias, arancelarias y otras que protejan al sector agroalimentario nacional para evitar la dependencia en la provisión alimentaria; y,
- i) Promover la participación social y la deliberación pública en forma paritaria entre hombres y mujeres en la elaboración de leyes y en la formulación e implementación de políticas relativas a la soberanía alimentaria.

Código Orgánico de la Producción, Comercio e Inversiones.

LIBRO II: Del desarrollo de la inversión productiva y de sus instrumentos

TÍTULO I: Del Fomento, Promoción y Regulación de las Inversiones Productivas

Capítulo I: De las inversiones productivas

Inversión nacional. - La inversión que es de propiedad o que se encuentra controlada por personas naturales o jurídicas ecuatorianas, o por extranjeros residentes en el Ecuador, salvo que demuestren que se trate de capital no generado en el Ecuador; y,

Inversionista nacional. - La persona natural o jurídica ecuatoriana, propietaria o que ejerce control de una inversión realizada en territorio ecuatoriano. También se incluyen en este concepto, las personas naturales o jurídicas o entidades de los sectores cooperativistas, asociativos y comunitarios ecuatorianos, propietarios o que ejercen control de una inversión realizada en territorio ecuatoriano.

Las personas naturales ecuatorianas que gocen de doble nacionalidad, o los extranjeros residentes en el país para los efectos de este Código se considerarán como inversionistas nacionales. No se considerará como inversión extranjera, aquella realizada por una empresa nacional o extranjera, cuyas acciones, participaciones, propiedad o control, total o mayoritario, le pertenezca a una persona natural o sociedad ecuatoriana.

Capítulo III: De los Derechos de los Inversionista

Art. 19.- Derechos de los inversionistas

La libertad de producción y comercialización de bienes y servicios lícitos, socialmente deseables y ambientalmente sustentables, así como la libre fijación

de precios, a excepción de aquellos bienes y servicios cuya producción y comercialización estén regulados por la Ley;

- a) El acceso a los procedimientos administrativos y acciones de control que establezca el Estado para evitar cualquier práctica especulativa o de monopolio u oligopolio privados, o de abuso de posición de dominio en el mercado y otras prácticas de competencia desleal;
- b) La libertad de importación y exportación de bienes y servicios con excepción de aquellos límites establecidos por la normativa vigente y de acuerdo a lo que establecen los convenios internacionales de los que Ecuador forma parte;
- c) Libre transferencia al exterior, en divisas, de las ganancias periódicas o utilidades que provengan de la inversión extranjera registrada, una vez cumplidas las obligaciones concernientes a la participación de los trabajadores, las obligaciones tributarias pertinentes y demás obligaciones legales que correspondan, conforme lo establecido en las normas legales, según corresponda.
- d) Libre remisión de los recursos que se obtengan por la liquidación total o parcial de las empresas en las que se haya realizado la inversión extranjera registrada, o por la venta de las acciones, participaciones o derechos adquiridos en razón de la inversión efectuada, una vez cumplidas las obligaciones tributarias y otras responsabilidades del caso, conforme lo establecido en las normas legales;
- e) Libertad para adquirir, transferir o enajenar acciones, participaciones o derechos de propiedad sobre su inversión a terceros, en el país o en el extranjero, cumpliendo las formalidades previstas por la ley;
- f) Libre acceso al sistema financiero nacional y al mercado de valores para obtener recursos financieros de corto, mediano y largo plazos;
- g) Libre acceso a los mecanismos de promoción, asistencia técnica, cooperación, tecnología y otros equivalentes; e, Acceso a los demás beneficios generales e incentivos previstos en este Código, otras leyes y normativa aplicable

CAPÍTULO 2

ASPECTOS METODOLÓGICOS

2.1 Métodos

Método Inductivo-Deductivo

Permite hacer uso de teorías específicas y posibilidades en la que se pueda realizar preguntas iniciales que responden en función a una determinada problemática que se encuentra previamente planteada, es a partir de ello que se pueden formular ciertas hipótesis como la expuesta en el presente documento acerca de que la comercialización de barras energéticas de amaranto es una iniciativa viable debido a que en la actualidad los consumidores buscan principalmente la mejor opción de alimentarse y adquirir energía en el poco tiempo que se posee.

Se hará uso del presente método dentro del trabajo con el fin de poder responder a los objetivos planteados en el estudio y con ello dar a la hipótesis más credibilidad, para de esta forma también proporcionarle factibilidad al proyecto.

2.1.1 Modalidad Tipo de Investigación

Investigación descriptiva: Permite desarrollar cada una de las características del objeto de estudio, en el presente proyecto, este tipo de investigación, permite el desarrollo de temas que permiten conocer de mejor forma el tema a investigar y poder determinar si la hipótesis planteada es la correcta. Este tipo de investigación permite presentar una serie de temas importantes, únicamente los más esenciales y que permitan reconocer e identificar de mejor forma el objeto de estudio.

2.2 Variable

2.2.1 Variable Independiente

El presente trabajo se desarrollará a través de una variable decisoria, la cual es el Valor Actual Neto (VAN), con la cual se pretende buscar la viabilidad económica del proyecto en cuento a la producción y comercialización de barras

energéticas de amaranto en la ciudad de Milagro. Para ello se realizará una diagnóstico financiero

Valor Actual Neto (VAN) del plan de negocios.

2.2.2 Variable Dependiente

Mediante el VAN se pretende determinar la viabilidad económica del plan de negocios debido a que es uno de los indicadores financieros más utilizados, su criterio consiste en que tras medir los flujos de los futuros ingresos y egresos y descontar la inversión inicial queda alguna ganancia, el proyecto es viable.

2.2.3 Operacionalización de las Variables

Se realizó una matriz de la variable estructurada es definida como la variable determinante o decisoria debido a que, dependiendo de su valor, se aceptara o rechazara la hipótesis, que indica que el plan de negocios es viable financieramente. (Ver Anexo N^o 1)

2.3 Población y Muestra

2.3.1 Población

La población del presente proyecto está sujeta a la cantidad de personas que asisten a los gimnasios de la ciudad de Milagro y demás centros de atención fitness local. Se conoce que en total existen de 24 gimnasios activos dentro de la localidad de Milagro expuestos a continuación:

La población total es 1.427 personas, que corresponde a la cantidad de usuarios que visitan los 24 gimnasios registrados. (Ver Anexo N^o 2)

2.3.1 Muestra

La muestra selecciona a las personas que asisten a los gimnacios se determina 384 mediante la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N - 1) + (Z^2 * p * q)}$$

N = Total de la población = 1.427

P= Proporción de éxito = 0,5

Q= Probabilidad de fracaso = 0,5

E= Margen de error = 5%

Z= 95% = 1.96 al cuadrado

$$\frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 * (N - 1) + (Z^2 * p * q)}$$

$$n = \frac{1.96^2 * 1.427 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (1.427 - 1) + (1.96^2 * 0.5 * 0.5)}$$

$$n = \frac{3.84 * 1.427 * 0,5 * 0,5}{3,56 + 0,96}$$

$$n = \frac{1369,92}{3,56}$$

$$n = 384$$

El tamaño de la muestra es de 384 encuestas.

Diseño no Experimental

El presente proyecto responde a un diseño no experimental debido a que no se pondrá en práctica el proyecto, no obstante, se estudiará su viabilidad y factibilidad, por lo que, a pesar de no presentar un ejemplo de campo, expondrá puntos importantes que servirán de base para futuras líneas de investigación, inversionistas, emprendedores u otros.

2.4 Técnicas de Recolección de Datos

A través de esta se podrá analizar la cantidad de gimnasios y centros de atención fitness se encuentran ubicados en la ciudad de Milagro, además de ello también permite llevar un registro del comportamiento alimenticio que mantienen las personas dentro de dichos centros, es decir, observar que suplementos ingieren al momento de empezar a ejercitarse.

Encuestas: Están dirigidas a las personas que se encuentran constantemente ejercitándose o mantienen un estilo de vida saludable o fitness,

debido a los beneficios que el producto posee y lo naturaleza de su elaboración, permite la inclusión de mismo al mercado, por ello a través de la encuesta se permitirá realizar un análisis de la aceptación del producto directamente de la población a la que se encuentra dirigido. (Ver Anexo N^o 3)

Además, las fotos tomadas sirvieron como evidencia de la aplicación de la encuesta registrada. (Ver Anexo N^o 4)

2.5 Estadística Descriptiva e Inferencial

La estadística se realizó mediante el programa Excel donde se desarrolló un estudio de mercado que permitió analizar la demanda de barras energéticas de amaranto de la ciudad de Milagro.

2.6 Cronograma de actividades

Se planificó determinar una serie de actividades en diferentes fechas, lo que permitió seguir la construcción de manera sistemática paso a paso el estudio. (Ver Anexo N^o 5)

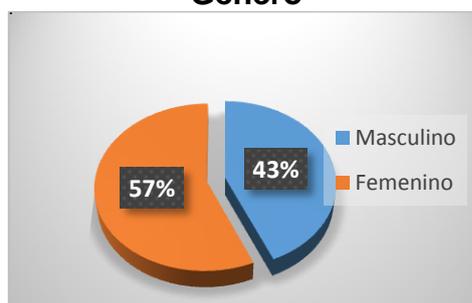
RESULTADOS

Desarrollar un Estudio de Mercado que Permita Analizar la Demanda de Barras Energéticas de Amaranato de la Ciudad de Milagro.

Respondiendo al primer objetivo, por lo que se presentará el análisis de resultados basada en la encuesta que permita reconocer el nivel de aceptación del producto en comparación con los de la competencia.

1. **Género:** en esta se pudo constatar que el porcentaje de usuarios de los gimnasios es mayormente de género femenino con el 57% pero una corta diferencia del género masculino con un 43%, siendo las mujeres inicialmente el consumidor principal debido a sus rutinas de cuidados no solo cosméticamente sino corporal, favoreciendo la introducción de las barras energéticas de amaranto. (Ver apéndice N° 1)

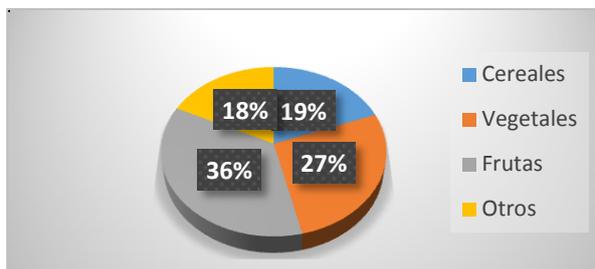
Figura 1
Género



Elaborado por: La Autora, 2021

2. **¿Cuál de los siguientes productos alimenticios considerados fitness usa con mayor frecuencia?:** los usuarios de los gimnasios prefieren un alimento mayormente a base de frutas el 36%, seguido a vegetales el 27%, esto se debe a su necesidad por mantenerse estéticamente bien, de manera que la línea de barras energéticas de amaranto con propiedades nutritivas aportaría beneficios importantes a los consumidores que deseen seguir esta misma medida. (Ver apéndice N°. 2)

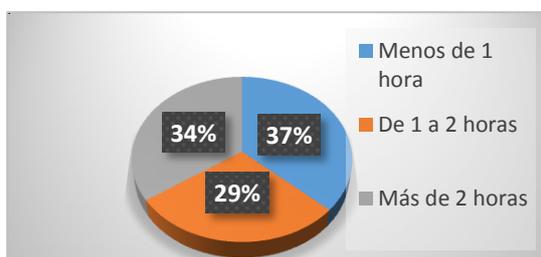
Figura 2
Frecuencia de Consumo de Productos Alimenticios



Elaborado por: La Autora, 2021

3. **¿Cuánto tiempo en promedio dura su rutina de ejercicios al día?:** de acuerdo a los datos obtenidos las rutinas de la gran mayoría de los encuestados duran un promedio de entre menos de 1 hora el 37% sin embargo, hay quienes duran más de 2 horas con el 34% de forma que deben recuperar energías constantemente, incluyendo de nuestras barras energéticas. (Ver apéndice N°. 3)

Figura 3
Rutina de Ejercicios

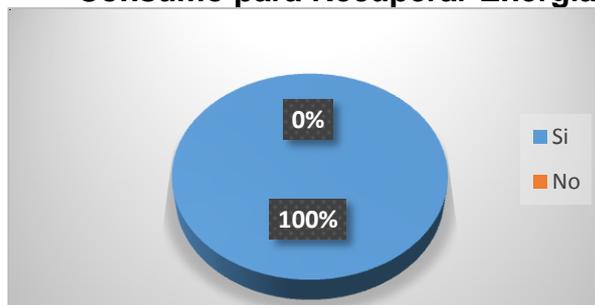


Elaborado por: La Autora, 2021

4. **¿Ha consumido barras energéticas para recuperar la energía que pierde durante su rutina de ejercicios?:** La encuesta encontró que el 100% de las personas consumían una barra energética durante su actividad de ejercicio, lo que muestra la aceptación y el potencial de agregar barras energéticas a nuestra dieta. (Ver apéndice N°. 4)

Figura 3

Consumo para Recuperar Energía

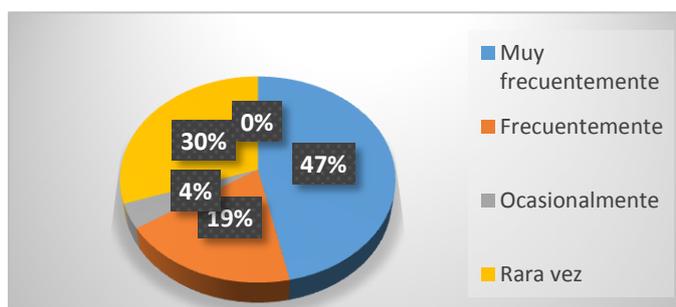


Elaborado por: La Autora, 2021

5. **¿Con que frecuencia consume barras energéticas?:** Asimismo, la frecuencia con la que se utilizan estas barritas energéticas puede reconocerse como adecuada, ya que el 47% de los encuestados las consume con frecuencia, muchas veces con un 19% sustituidas, lo que demuestra el consumo potencial del producto que la mitad de los encuestados aportan con respuestas positivas. (Ver apéndice N°. 5)

Figura 4.

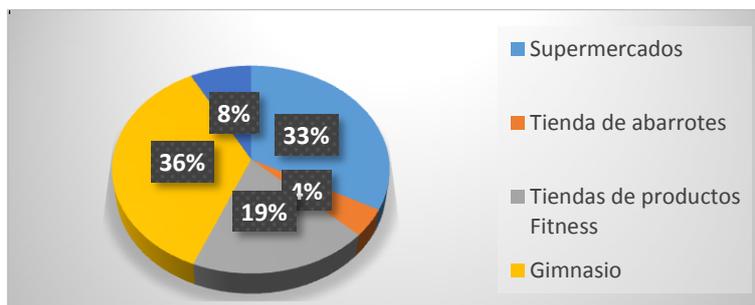
Consumo de Barras



Elaborado por: La Autora, 2021

6. **¿Dónde compra generalmente las barras energéticas que consume?:** como parte importante de análisis de compra del producto y el lugar donde puede ser comercializada se pudo determinar que en su mayoría es en los mismos gimnasios con un 36%, a esto le siguen los supermercados con un 33%. de forma que estos son los puntos a los que se puede enfocar la empresa a la hora de conseguir clientes de compras mayoristas. (Ver apéndice N°.6)

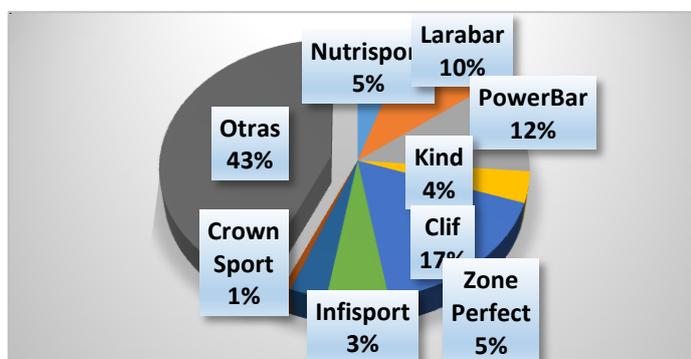
Figura 5.
Lugares de Compra de Productos



Elaborado por: La Autora, 2021

7. **¿A la hora de escoger una marca en específico de barras energéticas, cual prefiere?:** Se reconoce que dentro de la localidad de Milagro no hay marcas de barras específicas que se lleven los clientes para que exista segmentación del mercado, esto se puede notar ya que el 43% de los encuestados escogieron la opción de otras marcas sin especificar ninguna, por lo que un nuevo producto como las barras de amaranto podrían tener una buena acogida. (Ver apéndice N^o.7)

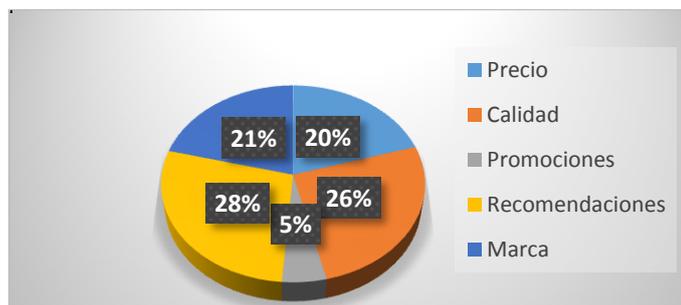
Figura 6.
Marcas Preferidas



Elaborado por: La Autora, 2021

8. **¿Cuáles de los siguientes aspectos influyen en la compra de las barras energéticas?:** es importante para las marcas nuevas analizar, dentro del estudio de mercado, cuáles son los aspectos que más influyen en los consumidores para su elección de productos, en el presente caso existen varios aspectos importantes que no tuvieron grandes diferencias en su elección, por ejemplo, para los clientes es importante las recomendaciones (28%), la calidad (26%), la marca (21%) y el precio (20%). (Ver apéndice N^o.8)

Figura 7.
Aspectos que Influyen en la Compra

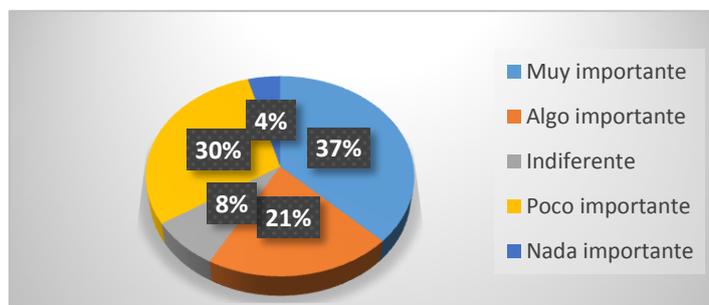


Elaborado por: La Autora, 2021

9. **¿Qué tan importante cree usted que es el consumo de barras energéticas?:** para las personas que se encuentran en el ambiente fitness es muy importante el consumo de estas barras, así se comprobó con la aplicación de la encuesta debido a que el 37% afirmaba que es muy importante u el 21% que es algo importante de manera que se puede determinar una factibilidad de consumo alta.

(Ver apéndice N°.9)

Figura 8.
Importancia del Consumo

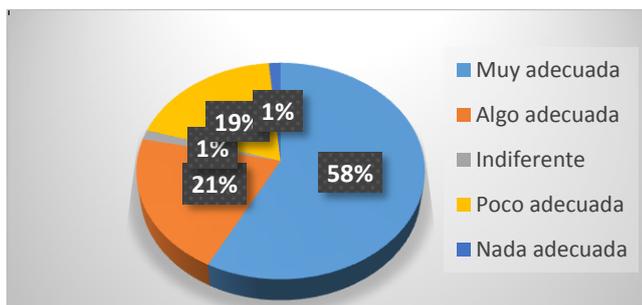


Elaborado por: La Autora, 2021

10. **¿Qué tan adecuado cree usted que es el uso del amaranto en una barra energética?:** en cuanto a el uso del amaranto dentro de una barra energética se pudo determinar que los encuestados encuentran esta combinación muy adecuada con un total de 58%, de forma que se contrasta la factibilidad del uso de este elemento como lo es el amaranto para elaborar barras energéticas. (Ver apéndice N°.10)

Figura 9.

Uso del Amaranto en Barras Energéticas

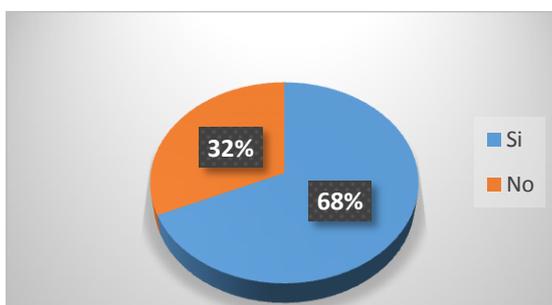


Elaborado por: La Autora, 2021

11. ¿Si pudiera probar una barra energética a base de amaranto, estaría dispuesta/o a consumirla?: esta última pregunta permite afianzar aún más la factibilidad y la demanda que podría tener el producto con el nivel de disposición de los encuestados a consumir el mismo, de esta manera se obtuvo que el 68% de los encuestados están dispuestos a consumirla por lo que su comercialización es factible. (Ver apéndice N°.11)

Figura 10.

Factibilidad de Consumo



Elaborado por: La Autora, 2021

3.1.1 Análisis General de Resultados

Se pudo identificar inicialmente que el género que más acuden dentro de los gimnasios es el Femenino, es decir, las mujeres poseen mayor prevalencia cuando de ejercicios y estilo de vida fitness se trata, de manera que esta información puede ser conveniente a la hora de desarrollar planes de estrategias promocionales, ya que pueden estar dirigidas mayormente a las mujeres puesto que son un el consumidor principal, no se trata de obviar al hombre, sino que darle mayor poder a la mujer para asegurar su compra. Debido a que las rutinas

realizadas por las personas encuestadas son extensas (Pregunta 3), es necesario que estos puedan tener opciones saludables de recuperar esas energías perdidas, es ahí donde se evidencia la factibilidad de la barra energética pues esta proporciona dichos beneficios, además dentro de la pregunta 4 se logró determinar que las barras energéticas son conocidas por lo que el producto podrá evitar incluirse en el mercado como completamente nuevo, sino enfocarse en su marketing de marca y sabor.

Así mismo la frecuencia de consumo también es alta (pregunta 5) y los lugares en los que estos productos pueden ser adquiridos son reconocidos (pregunta 6) y asequibles tanto para el cliente como para los productores o vendedores del producto, facilitando la búsqueda de canales de distribución y puntos de ventas, siendo este punto principalmente el mismo gimnasio donde realiza sus actividades. En cuanto, a las marcas (pregunta 7) no se evidencia ninguna favorita dentro del mercado, lo que da una gran oportunidad a la empresa de hacerse de ese puesto, puede incluir los aspectos con mayor influencia entre el consumidor y la decisión de compra (pregunta 8), siendo estos calidad, marca, precio y recomendaciones.

La importancia del consumo de las barras energéticas es alta dentro de los consumidores (pregunta 9) y el uso del amaranto dentro de las mismas, determinado que esta puede propiciarle grandes beneficios, también es considerado adecuado para los encuestados (pregunta 10), concluyendo en esto que estarían muy dispuestos a consumirla y probar las capacidades del producto personalmente (pregunta 11).

Realizar un Plan Operativo para Determinar los Requerimientos del Proyecto que Influya las Estrategias de Comercialización.

3.1.1 Misión

Ser una de las principales empresas comercializadoras de barras energéticas de la ciudad de Milagro, orientada a la satisfacción del cliente.

3.1.2 Visión

Expandirnos como empresa a las diferentes localidades del país siendo la primera opción de nuestros clientes a la hora de elegir barras energéticas nutritivas.

3.1.3 Objetivos Organizacionales

3.1.3.1 Objetivo General

Comercializar barras energéticas dietéticas a base de amaranto en los diferentes gimnasios que se encuentran en funcionamiento dentro de la localidad de Milagro.

3.1.3.2 Objetivos Específico

- Analizar los principales gimnasios y su poder adquisitivo dentro de la ciudad de Milagro.
- Mantener un personal capacitado en aspectos de producción y procesos generarles de compra y venta.
- Plantear políticas de compras para productos al por mayor con la posibilidad de créditos empresariales a clientes recurrentes. (Ver apéndice N° 12)

3.1.4 FODA

3.1.4.1 Fortalezas

- Producto de calidad a un precio asequible
- Abastecimiento constante a nuestros consumidores
- Producto destinado para el público general
- Variedad de presentaciones (tamaños)
- Producto nutritivo y saludable

3.1.4.2 Oportunidades

- Materia prima de fácil adquisición
- Usos variados para el producto (como snack unitario)
- Fácil elaboración
- Bajos costos operativos y de elaboración
- Altas posibilidades de expansión

3.4.1.3 Debilidades

- Dificultad de adquisición de maquinaria para la elaboración del producto
- Variabilidad de costos de materia prima por problemas diversos
- Poca expansión del producto debido a su reciente inmersión en el mercado
- Ineficiencia en el manejo de inventario
- Una sola sede de comercialización

3.1.4.4 Amenazas

- Mercado copado de productos similares
- Difícil introducción del producto ante competidores más conocidos
- Publicidades más agresivas en productos similares de la competencia
- Precios bajos de productos de la competencia que caen en la misma categoría
- Pandemia (Ver apéndice N°13)

3.1.5 Análisis de PESTEL

3.1.5.1 Análisis Político Legal

Las empresas cumplen con las reglas y regulaciones establecidas por el Servicio de Rentas internas (SRI) como: El sistema tributario le ahorrará el 22% de su dinero con un descuento en caso de que haya personas con discapacidad y personas de la tercera edad. Otro impuesto es el 12% (Impuesto adicional) que debe pagarse mensualmente según el número de RUC de la empresa.

Otra regla es cancelar los impuestos anticipados y los ingresos del año pasado el 50%, estos requisitos de admisión son diferentes de acuerdo a la localidad donde se ubique el negocio. (SRI, 2020)

El producto de barras energéticas de amaranto cumple con los requisitos de la Agencia Nacional de Regulación, Control y Saneamiento, antes el Instituto de Normalización del Ecuador (INEN).

Es importante señalar que el INEN requiere que alimentos sean envasados, por nombre, lista de ingredientes, identidad del fabricante, ciudad o país de origen, identificación del lote, fecha de uso más común.

3.1.5.2 Análisis Sociales

Según el Telégrafo, la Organización Mundial de la Salud (OMS) el ritmo de vida también incide en la buena nutrición “En la actualidad se consume alimentos muy ricos en grasas, con demasiada azúcar y demasiada sal y existen personas que no consumen suficientes frutas, verduras o fibra”. (El Telegrafo, 2021)

De hecho, los esfuerzos del Ministerio de Salud Pública (MSP) está considerando el lanzamiento del Plan Intersectorial de Nutrición 2018-2022. Este será un incentivo para garantizar el retorno a la cultura ecuatoriana y la educación saludable y la prevención de la desnutrición.

3.1.5.3 Análisis Económico

El propósito del estudio económico es examinar la base del proyecto de su desempeño financiero a través de estados, indicadores la previsión económica, monetaria y permite determinar su existencia y medir la rentabilidad del proyecto de inversión.

Mejora la comercialización del producto en los costos operativos y materias primas en el mercado en constante movimiento (alta y baja de ventas). El Plan Nacional del Buen Vivir propuso incentivos para la producción entre préstamos para los nuevos emprendimientos. (Supercias, 2017)

3.1.5.4 Análisis Tecnológico

El avance de la tecnología permitirá una mejor promoción del producto Barritas nutritivas a base de amaranto. Además, se pueden utilizar herramientas tecnológicas para gestionar las actividades del negocio, como Página web Videos, Material impreso, Contacto telefónico, Campaña de Marketing. De esta manera comercializar el producto en modalidad online. (Ver apéndice No.14)

3.1.6 Fuerzas de PORTER

Las cinco fuerzas de Porter son muy importantes para nuestro proyecto porque nos permite conocer el mercado interno y externo y poder utilizar los recursos eficiente y eficazmente, según Porter, “si no se cuenta con un plan

perfectamente elaborado, no se puede sobrevivir en el mundo de los negocios de ninguna forma; lo que hace que el desarrollo de una estrategia competente no solamente sea un mecanismo de supervivencia sino que además también te da acceso a un puesto importante dentro de una empresa y acercarte a conseguir todo lo que soñaste”. (Riquelme, 2015)

Figura 11
Fuerzas de PORTER



Elaborado por: (Riquelme, 2015)

Las cinco fuerzas de Porter es un modelo para identificar y analizar las cinco fuerzas Factores que dan forma a cada industria y ayudan a determinar las debilidades La fuerza de una empresa. A menudo se utiliza para identificar la estructura de una industria se puede utilizar el modelo de Porter para determinar las estrategias corporativas de cualquier parte de la economía para buscar las ganancias y rentabilidad.

3.1.6.1 Competencia en la Industria

La importancia de esta fuerza es que permitirá a la empresa identificar el número de competidores y amenazas. Cuanto mayor sea el número de competidores, junto con la cantidad de bienes y servicios que brindan, menos poder tiene una empresa. Los vendedores y compradores buscan la competencia de una empresa si no se puede manejar adecuadamente.

Cuando la competencia es baja, la empresa tendrá un mayor potencial para lograr mayores ventas y ganancias.

3.1.6.2 Potencial de Nuevos Participantes en una Industria

Cuando la empresa se vea afectada por los nuevos participantes en el mercado. Menos tiempo y dinero le costará a un competidor Ingrese al mercado para convertirse en un competidor efectivo, ya que se debilita significativamente la posición la empresa. Esta industria de las barras energética tendrá fuerte barreras para que sea considerada atractiva en un espacio de pocos competidores.

3.1.6.3 Poder de los Proveedores

La empresa estará atenta cuando los proveedores aumenten el valor de los bienes y servicios. Bueno, esto afecta la cantidad de proveedores en aspectos clave de las ventas. Conocer los cambios que se producen de un proveedor a otro genera este alto costo. Por lo tanto, la empresa intentará tener menos proveedores para que haya más poder en sus ganancias.

3.1.6.4 Poder de los Clientes

Este poder es apropiado porque los clientes siempre están a la vanguardia de los precios bajos. Así, la empresa se verá afectada por la cantidad de clientes que quieran comprar en las ubicaciones de venta y oferta porque cuanto menor sea la cantidad de clientes, más poder habrá en el mercado.

3.1.6.5 Amenazas de Sustitutos

Estas alternativas dentro de la empresa son una amenaza porque cuando los clientes confían en la empresa para que les brinde un producto o servicio, pueden reemplazar con otra empresa que esté en el mercado de mayor reputación, entonces el poder de la empresa se debilitara.

3.1.6.6 Análisis de precios

Los precios actuales vigentes en el mercado de la ciudad de Milagro para las barras energéticas, según la investigación realizada a tres empresas que constituyen la competencia directa.

Figura 12
Compañía Batery (Bolt)



Elaborado por: La Autora, 2021

Estas barritas de proteínas es una combinación de ingredientes como las uvillas y maracuyá cuidadosamente seleccionados en una sola barra. Brinda óptimos beneficios a su salud, con la explosión de energía que necesita para su día a día. Su precio de cada barrita es de \$3,85

Figura 13.
Compañía Incremar (Mixser)



Elaborado por: La Autora, 2021

MIXSER, elaborado con alimentos integrales como banano nuez, chocolate y yogurt, pie de limón. No contiene más de 9 ingredientes, mínimamente procesados y lo más cerca posible de su estado natural. El precio de la barrita Mixser esta alrededor de unos \$3.90

Figura 14
Compañía Wiphala (Anden Bar)



Elaborado por: La Autora, 2021

Estos snacks saludables tienen como ingredientes principales la quinua y el choclo (granos) que mezclan su sabor con frutas. Actualmente manejan tres sabores como: banano, coco piña, coco y pasas con coco. Su valor de las barritas wiphala es de \$3,60.

Nota: Para el análisis de los precios se ha tomado como referencias las marcas de mayor importancia de la ciudad, entre las cuales se encuentran: Compañía Batory, Incremar y Wiphala. Las tres compañías producen y comercializan en los principales centros comerciales de la ciudad de Milagro, barras energéticas; las que tienen un reconocido prestigio en el medio ecuatoriano, por lo tanto, se constituye en un referente válido para determinar el precio de las barras energéticas de amaranto. El lanzamiento se establecerá con el precio de \$ 3.00 de modo en que primera instancia el nuevo producto gane aceptación del público y logre posicionarse poco a poco en el mercado.

Ciclo de Vida del Producto

Figura 15
Ciclo de Vida del Producto



Elaborado por: (Espinoza, s.f.)

3.1.7 Introducción

El lanzamiento del producto tiene que ser estratégicamente analizado tomando en consideración las temáticas sociales de moda del momento como:

3.1.7.1 Colores

El empaque de nuestros productos tiene colores llamativos asociados a sus tamaños, son colores que el cliente fácilmente reconocerá y recordará.

3.1.7.2 Comercial

La publicidad en medios tradicionales tiene que ser acompañada de un tema musical de alto impacto de tal manera que cada vez que suene esa canción los clientes lo asociaran a nuestro producto.

3.1.7.3 Neuromarketing

Debido al mundo globalizado que tenemos en la actualidad el uso de la web 2.0 constituye una herramienta básica y vital para el lanzamiento de un nuevo producto.

3.1.7.4 Crecimiento

El crecimiento de nuestro producto consistirá en la constancia y cumplimiento de conservar la calidad del producto, y de mantener precios competitivos para nuestros clientes, lo cual representará una ganancia tanto para quien los produce como para quien los comercializa.

3.1.8 Calidad de Producto

- Manteniendo alianzas con los mejores productores de materia prima, obteniendo así la elaboración de producto de alta calidad.
- Implementando el uso de maquinaria y utensilios consiguiendo así un producto más depurado.

3.1.8.1 Precios Competitivos

- Trabajando con la compra de materias primas directamente con los productores evitando así el tercerizado.
- Manteniendo las ventas por volumen a mayor cantidad menor precio unitario.

3.1.8.2 Madurez

La permanencia de nuestro producto dependerá mucho del cuidado de la calidad en la elaboración y de la publicidad que se le dará.

3.1.8.3 Cuidado de la Calidad

Innovar y mejorar los procesos de elaboración de tal manera que la calidad vaya mejorando y no decayendo.

3.1.8.4 Publicidad

Las barras energéticas de Amaranto se posicionarán como un producto artesanal diferenciado el que basará su ventaja competitiva en la certeza que el consumidor adquirirá una barra energética que aporta energía saludable y de gran valor nutricional.

Para cumplir con lo descrito se trabajará en Copy Strategy bajo el concepto "Barra Energética de Amaranto", el mismo que se comunicará por redes sociales, utilizando un presupuesto aproximado de \$300 dólares mensuales en el primer año.

3.1.8.5 Declive

El declive puede ser evitado o manejado, manteniendo siempre el interés de nuestros clientes, otorgando motivos adicionales que vayan más allá del consumo del producto.

3.1.8.6 Motivos Adicionales

- Agregar un elemento coleccionable en el interior de nuestro producto
- Realizar eventualmente sorteos o premios que inciten el consumo de nuestro producto.

3.1.9 Analizar la Factibilidad Financiera del Producto y su Acogida Dentro de la Ciudad de Milagro.

En respuesta al tercer objetivo, se presenta el siguiente estudio financiero del producto.

3.1.9.1 Proyecciones

Para la elaboración de las proyecciones, se evaluó el número de usuarios, tomando en cuenta el número de personas que anualmente consumen cosméticos contra la competencia actual, de esta manera se ha podido calcular en las proyecciones de ganancias para los próximos 5 años iniciando desde \$ 63,600 en el presente año 2021 hasta \$ 109,021.39 que se aspira obtener en 2025.

3.1.9.2 Depreciación

En cuanto a la depreciación se analizó la misma sobre los rubros referente a los equipos de oficina, computación patente, muebles de oficina y equipos en general examinando una depreciación anual del 10; 33, 7, 5 y 10% respectivamente determinando en ello un valor anual de \$932.20 analizado en los años 2021 hasta 2025 en los que se basó la proyección de ventas. (Ver apéndice N°22)

3.1.9.3 Depreciación Anual o Acumulada

La tabla de depreciación anual acumulada muestra un análisis de los Muebles y Enseres, Equipos de computación, Implementos de Producción, en los que la empresa gastará \$ 932.20 en el primer año, aumentando su

valor en un total de \$4,661.00 a lo largo de los 5 años consecutivos (Ver apéndice N°23)

3.1.9.4 Estado de Situación Inicial

En el primer año, los activos se analizan sobre la base del activo fijo, incluyendo equipos, mobiliario y otros equipos requeridos para el negocio, por un total de \$ 5,534.00 sujeto a activos circulantes de \$ 8,228.95 De igual forma se calculó el activo y el total fue de \$ 13,762.95.

Los puntos analizados dentro del equipo de producción incluyen lavavajillas, utensilios de acero, cocina, mesa de trabajo, filtro metálico, recipientes de acero, cuchillo, espátulas y finalmente un armario de almacenamiento.

Como parte importante de la inversión de la empresa en el desarrollo las patentes en \$500 anuales.

Los valores totales de gastos que debe hacer la empresa para Equipos de oficina y computación son de \$ 1,950.00 asimismo en cuanto a los muebles de oficina se determinó un valor total de gastos de \$ 830.00 (Ver apéndice N° 24)

3.1.9.5 Implementos de Producción

La comercialización de barras energéticas requerirá que la empresa incluya un juego de ollas, cocina industrial, mesa de trabajo, etc., lo que representa un costo total de \$ 1,194.00 (Ver apéndice N° 25)

3.1.9.6 Equipos de Oficina y Computación

De la misma manera, los equipos de oficina, como celulares, computadoras e impresora, suman un total de \$ 1,950.00 (Ver apéndice N° 26)

3.1.9.7 Muebles de Oficina Texto

Además, el valor total de los muebles de oficina a comprar será de \$830.00 estos incluyen dos escritorios, dos sillas giratorias, dos mesas decorativas y cuatro sillas recibidoras. (Ver apéndice N° 27)

3.1.9.8 VAN y TIR

Con base en el análisis realizado por los cálculos, el VAN dice que el negocio es rentable porque el cálculo tuvo un resultado positivo, dando un total de \$ 34,182.59 así como una prueba de TIR del 39.67%. (Ver apéndice N° 28)

3.1.9.9 Plan de Financiamiento

El capital total requerido para financiar este proyecto es \$ 13,762.95 después de analizar los principales costos de desarrollo comercial, dividido por \$ 5,534.00 recursos propios y préstamo bancario \$ 8,228.95 (Ver apéndice N° 29).

3.1.9.10 Tabla de Amortización del Crédito Bancario

La comercialización de barras energéticas implica una deuda de \$8,228.95, una tasa de amortización del 5% y pagos mensuales de \$704.46 en un período de 12 meses. (Ver apéndice N° 30).

3.1.9.11 Inversión Total

Como inversión total, el producto requiere de \$ 13,762.95 que implica \$5,534.00 de activos fijos y capital de trabajo se calcula en \$ 8,228.95 en los primeros 12 meses. (Ver apéndice N° 20)

3.1.9.12 Inversión en Capital de Trabajo

La inversión predeterminada para el capital de trabajo es de 28,398.00 dividida en mano de obra, bienes directos y bienes indirectos. (Ver apéndice N° 19)

3.1.9.13 Flujo de Efectivo

El análisis de gastos administrativos, gastos de ventas y gastos financieros empieza con - \$ 13,762.95 cuando este dinero se invierte en los primeros cinco años, la empresa gastará un total de \$ 26,873.24 (Ver apéndice N°21)

3.1.9.14 Cálculo de la TMAR

De acuerdo con la TMAR se puede determinar sobre el capital propio y préstamos, el resultado de ponderación total es de 5,00%, siendo menor que el porcentaje. Lo que nos demuestra que el proyecto es aceptable. (Ver apéndice N° 31)

3.1.9.15 Relación Costo Beneficio

Con base en el cálculo realizado para determinar la relación costo-beneficio se obtuvo un total de 1.28 hasta que el resultado sea más de uno, se acepta la inversión y el proyecto sea factible. (Ver apéndice N° 32)

3.1.9.16 Estado de Resultados

Como análisis del estado de resultados, la utilidad neta del primer año empieza en \$ 1,066,92, en comparación con las ventas del último año \$62,772.37. Por lo tanto, como la rentabilidad de la comercialización de barras de energía es alta, brinda una oportunidad para que las empresas creen un valor adicional. (Ver apéndice N° 33)

3.1.9.17 Costos Administrativos

Se realizó los costos administrativos los cuales se distribuyen en Sueldos y Salarios donde se observa un total de \$4.050,00. (Ver apéndice N° 34)

3.1.9.18 Rol de Pagos

Se puede observar en el Rol de Pagos que se asignará a cada colaborador de forma mensual, con sus respectivas aportaciones. (Ver apéndice N° 34)

3.1.9.19 Beneficios Sociales

Se puntualizan los beneficios sociales que recibirá cada uno de los colaboradores, mostrando que el monto total es de \$2.913,45. (Ver apéndice N° 34)

3.1.9.20 Costos de Producción

Los costos de producción indican que se obtendrá una producción anual aproximada de \$28.398,00 siendo la Avena el valor parcial más alto, se pretende adquirir 20.000 kilos de avena a un precio de \$592,00. (Ver apéndice N° 15)

3.1.9.21 Mano de Obra

El presupuesto laboral se establecerá de acuerdo con el cargo que vayan a obtener cada persona para los dos personales operativos se les pagará \$650,00 para el vendedor distribuidor será de \$ 700,00. (Ver apéndice N° 15)

3.1.9.22 Materiales Directos

Los materiales directos incluyen materiales utilizados para hacer barras energéticas, lo que representa un costo total de \$ 2,530. (Ver apéndice N° 16)

3.1.9.23 Materiales Indirectos

Los elementos indirectos necesarios incluyen guantes, empaques, selladores plásticos, mandiles y otros, su precio total es de \$ 1,868.00. (Ver apéndice N° 17)

3.1.9.24 Gastos Pre-Operativos

En los gastos pre operativos los tramites que se hizo para que el plan de negocio se lleve a cabo son los siguientes tramites del GAD del municipio de Milagro tuvo un costo de \$ 125 dólares, tramites de registro sanitario tuvo un valor de \$130 e inscripción del producto en registro sanitario fue de \$500. (Ver apéndice N° 18)

3.1.9.25 Demanda Insatisfecha

La proyección estimada de la demanda insatisfecha es a 5 años con una población de 1427 habitantes en el primer año. Y se estimada que en el

quinto año exista una demanda insatisfecha de 6895 habitantes que no estén conformes con el producto. (Ver apéndice N°35)

3.1.9.26 Evaluación Optimista

En el supuesto caso las ventas incrementaran el 20% y si los costos decrecen en un 10% a 5 años obtendríamos un flujo neto de \$34.964,57. (Ver apéndice N°36)

3.1.9.27 Evaluación Pesimista

En el supuesto caso las ventas decrecieran en un 20% y los costos incrementaran un 10% a 5 años obtendríamos un flujo neto de - \$22.502,24.(Ver apéndice N° 37)

DISCUSIÓN

De acuerdo con (Morán García & Erazo Quinchi , 2018), se reconoce que el mercado de amaranto se encuentra actualmente en desarrollo y nuevos países competirán en este rubro. Asimismo, el Perú se posiciona como el mayor exportador de amaranto de América Latina, lo que lo convierte en un competidor directo de este elemento ecuatoriano. Además, la competencia de amaranto de Guayaquil no cuenta con un gran conocimiento sobre la cocina, lo que significa que este puede ser aceptado rápidamente cuando se lance al mercado, sin embargo, la encuesta realizada por dicho autor expresa que ha hecho comprender que considerando que el 54% del consumo energético es aceptable, es probable que los consumidores en el futuro elijan productos con alto valor nutricional y que contribuyan a la salud.

En el caso de Milagro, es una ciudad cuyos productos generalmente son los que se comercializan dentro de Guayaquil y el desconocimiento de los beneficios del amaranto son evidentes, de forma que se puede corroborar que lanzar una barra energética a base de amaranto, sobre todo si es nutritiva, será aceptada dentro del mercado, que puede iniciar en consumidores dentro de los gimnasios pero se puede avanzar y adquirir mercado en nutrición de forma general hasta el punto de llegar a ser considerada parte de una canasta nutritiva en loncheras de infantes, adolescentes, adultos, etc.

Se puede determinar que las personas buscan barritas energéticas con buen gusto, las cuales son 21% y 20% barritas energéticas orgánicas, respectivamente, por lo que se puede inferir que las personas buscan barritas energéticas que llenen energía de forma natural. Y no hay conservantes químicos. Y dado que el objetivo principal del nuevo producto es proporcionar una barra con estas características, satisfará plenamente las necesidades y preferencias de los consumidores (Murillo, 2017)

Esto se pudo corroborar a través de la pregunta 8 en la que se pudo determinar que entre los aspectos que poseen mayor importancia a la hora de adquirir el producto está sujeto al precio, calidad, recomendaciones y marca, dentro del apartado de calidad se puede considerar los aspectos como el sabor, la textura entre otros que vuelven al producto como favorito entre los consumidores, por ello es de suma importancia que el cliente pueda percibir de forma positiva

dada uno de estos elementos como parte imprescindible de la satisfacción de sus necesidades por lo que lo usa o lo que consume.

La mayoría de los entrevistados no incluyen una barra de fitness en su dieta diaria, lo que se debe principalmente a la falta de hábito. Sin embargo, este es un mercado con un gran potencial, ya que el 93% de las personas están dispuestas a consumir productos en forma de snacks, lo que puede explicar el cambio en la frecuencia de consumo (Baéz & Borja, 2013)

Este punto es un poco contradictorio a lo obtenido en el presente proyecto de investigación, sin embargo, se puede deber a que a través de los años las barras energéticas se han hecho más conocidas o mucho más útiles dentro de una dieta y para recuperación de energía después de una rutina de ejercicios, es por ello que en la pregunta 4 se obtuvo un 100% de resultados en cuanto al consumo de las barras energéticas. En los últimos años se ha incrementado el consumo de barritas energéticas en Ecuador, convirtiéndose en uno de los consumos de alternativas nutricionales. Todos los carbohidratos que se utilizan para producir barras energéticas ayudan a complementar la energía y vitalidad del cuerpo, que contienen minerales, vitaminas B1, B2 y B6.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- Cuando los alimentos no proporcionan todas las calorías que el cuerpo humano necesita, se pueden utilizar barras de energía para aumentar la densidad de calorías. La mayoría de las barritas energéticas aportan de 3 a 5 calorías por gramo. Además, esta energía extra se deriva principalmente de los carbohidratos, aunque no lo es. La barra contiene grasas y proteínas, además de vitaminas y minerales. El porcentaje de uno u otro contenido de macronutrientes determina la forma más adecuada y eficaz de utilizar cada tipo de proteína o barrita energética.
- El estudio de mercado realizado identificó que el género que más asiste a los gimnasios es el femenino, lo que significa que las mujeres son más vulnerables en términos de vida saludable. De manera similar, la frecuencia de consumo, compra de estos productos son reconocidos y ayudan al cliente y al fabricante o vendedor a encontrar canales a precios asequibles. Por consiguiente, el consumo de barritas energéticas es alto entre los consumidores y el uso de amaranto dentro de ellos se considera que generará grandes beneficios por lo que querrán probar personalmente las capacidades del producto.
- La factibilidad financiera analizó el cálculo de las previsiones de beneficios para los próximos cinco años, comenzando por la depreciación, de forma que se estima el número de usuarios teniendo en cuenta el número de personas que consumen cosméticos al año en comparación con los equipos de oficina de la competencia actual. Los activos también se analizaron sobre la base de los activos fijos, incluidos equipos, muebles y otras herramientas necesarias para el negocio, mientras que los activos líquidos varían en total de un banco a otro y los pasivos se calculan en términos brutos.

RECOMENDACIONES

- Se sugiere analizar y perseguir el crecimiento o desarrollo de la organización, incluidos los productos que se ofrecen a una amplia gama de clientes.
- Se recomienda desarrollar el plan de negocio para establecer un proceso que incluya nuevas estrategias de marketing con el fin de que las barras energéticas se posesionen en el mercado exitosamente
- Se aconseja desarrollar un enfoque financiero mucho más amplio, en el que se analizan aspectos más técnicos, sin embargo, puede establecerse después de la primera ola de ventas para analizar mejor su potencial determinando la introducción, madurez, mantenimiento y declive del producto.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Agurto, B. B. (2018). *Determinación mediante un análisis PEST del mercado más conveniente entre China e India para las exportaciones de Pinto SA*. Obtenido de Universidad Técnica de Machala: <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/11923>
- Alulima, C. L. (2019). Plan de negocios para la creación de una empresa comercializadora de barras nutricionales a base de amaranto en la ciudad de Guayaquil. *Universidad Laica Vicente Rocafuerte*, 1-141.
- Andrade, A. N. (2017). Elaboración de barras energéticas, utilizando semillas y dulces tradicionales de la gastronomía ecuatoriana. *Escuela de Gastronomía*.
- Arias, C. . (2019). Niveles De Miel De Abeja En La Elaboración De Barras Energéticas Con Polen, Como Alimento Funcional. *Universidad Técnica Estatal De Quevedo*, 1-130. Obtenido de <https://repositorio.uteq.edu.ec/bitstream/43000/3810/1/T-UTEQ-0069.pdf>
- Ayala, G. A., González, M., & Limón, O. A. (2016). Mecanización del proceso de producción de maíz y amaranto en la región centro de México. *Revista Ciencias Técnicas Agropecuarias*, 25(4), 74-80. Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2071-00542016000400009&script=sci_arttext&tlng=en
- Baéz, P. L., & Borja, A. A. (2013). Elaboración de una barra energética a base de Sacha Inchi (*Plukenetia volubilis*) como fuente de omega 3 y 6. *Universidad San Francisco de Quito*, 117. Obtenido de <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/2380/1/106819.pdf>
- Barrios, F. J. (2018). Plan de negocios para la industrialización y comercialización del aceite de amaranto en la ciudad de Sucre. *Universidad Andina Simón Bolívar*, 1-167. Obtenido de <http://104.207.147.154:8080/bitstream/54000/997/1/2018-015T-EC01.pdf>
- Castro, S. P. (2018). Plan De Negocios Para La Elaboración Y Comercialización De Barras Energéticas Con Productos Naturales En La Ciudad De Ambato, Provincia De Tungurahua. *Universidad Tecnológica Indoamérica*, 1-216.

- Chiliquina, J. M., & Vallejos, O. H. (2017). *Costos: Modalidad Órdenes de Producción*. Ibarra: UTM. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/7077/1/LIBRO%20Costos.pdf>
- Cobo, A. L. (2017). Estudio De Factibilidad Para La Elaboración Y Comercialización De Productos En Base De Amaranto En La Ciudad De Ambato. *Universidad Católica del Ecuador*, 1-151. Obtenido de <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/1939/1/76441.pdf>
- Coello, C. E., & Pérez, B. G. (2018). *El proyecto de inversión como estrategia gerencial*. Ciudad de México: IMCP.
- Cordova, C. L. (2018). *La contabilidad de costos y su rol en la manufactura; un recorrido didáctico y práctico del proceso de producción*. Obtenido de Universidad Técnica de Machala: <http://186.3.32.121/bitstream/48000/13093/1/ECUACE-2018-CA-DE00934.pdf>
- Cruz, R. . (2018). Relevancia de la estructura óptima de capital en la empresa y su relación con la competitividad. *Internacional de Investigadores en Competitividad*(11), 1767-1781.
- Delgado, C. . (2017). *Análisis de la gestión de riesgo empresarial en el negocio de servicios alimenticios: restaurante*. Obtenido de <http://repositorio.uees.edu.ec/bitstream/123456789/1987/1/PAPER%20%20Delgado%20Cagua%20Eliana-UEES-2017.pdf>
- Devia, V. L., & Otero, C. L. (2018). *Estudio de viabilidad para la creación de una empresa dedicada a la elaboración de sistemas de identificación empresarial*. Obtenido de Universidad Católica Lumen Gentium: <https://repository.unicatolica.edu.co/bitstream/handle/20.500.12237/503/FUCLG0017383.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- El Telegrafo. (2021). *Ecuador retorna a la alimentación tradicional*. Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/sociedad/6/ecuador-alimentacion-tradicional>
- Espinoza, R. (s.f.). *Roberto Espinoza*. Obtenido de Roberto Espinoza: <https://robertoespinosa.es/2018/11/04/ciclo-de-vida-de-un-producto>
- Flores, C. (2018). Efecto de la proporción de membrillo:mango deshidratado sobre el color, sabor, firmeza y aceptabilidad general de barras energéticas de cereales. *Universidad Privada Anterior Orrego*, 1-70. Obtenido de

http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/3779/1/RE_IND.ALIM_CESAR.FLORES_EFECTO.DE.LA.PROPORCION_DATOS.PDF

- Goercke, V. . (2019). Plan de negocio, proyecto constructora BellaTerra en la ciudad de Cuenca, Ecuador. *Visionario Digital*, 3(2), 173-191. Obtenido de <http://cienciadigital.org/revistacienciadigital2/index.php/VisionarioDigital/article/view/629>
- Gómez, M. O. (2017). *Evaluación financiera y análisis de riesgos de un proyecto de inversión para la elaboración de chocolate artesanal orgánico en el Ecuador*. Obtenido de Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador: <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6092/1/T2559-MFGR-Gomez-Evaluacion.pdf>
- Gómez, O. H., & Ávila, G. P. (2020). Estrategias de mercado aplicando tangibles e intangibles en la clínica odontológica. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 1600-1616. Obtenido de <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/1872/1631#>
- Grajales, B. D. (2008). Medición y análisis de un modelo para determinar la estructura óptima de capital. *Revista Soluciones de Postgrado*(1), 93-111.
- Jayaf, C. C. (2019). *Propuesta para creación de una empresa productora y comercializadora de barras energéticas basadas en banano deshidratado en la ciudad de Guayaquil*. Obtenido de Universidad Católica de Santiago de Guayaquil: <http://201.159.223.180/handle/3317/12773>
- Kong, R. J., & Moreno, Q. J. (2014). *Influencia de las fuentes de Financiamiento en el Desarrollo de las Mypes del Distrito De San José – Lambayeque en el Período 2010-2012*. Obtenido de Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo: <https://tesis.usat.edu.pe/handle/20.500.12423/88>
- Labra, S. O., Rivera, G., & Reyes, G. J. (2017). Análisis foda sobre el uso de la inteligencia competitiva en pequeñas empresas de la industria del vestido. *Revista Científica "Visión de Futuro"*, 21(1), 78-99. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/3579/357951171003.pdf>
- Lascano, S. N., & Quinde, M. B. (2019). Las estrategias de mercado en el desempeño académico. *Universidad de Guayaquil, Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la Educación*, 1-168. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/43745/1/BFILO-PD-CA1-19-005.pdf>

- Loaiza, T. . (2018). Del ciclo de vida del producto al ciclo de vida del cliente: Una aproximación hacia una construcción teórica del ciclo de vida del cliente. *Revista Investigación y Negocios*, 1118, 100 - 110. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/pdf/riyn/v11n18/v11n18_a10.pdf
- Lopez, M. D. (2016). Plan De Negocios Para La Exportación De Barras Energéticas Desde Ecuador A Chile. *Universidad Tecnológica Equinoccial*, 1-184. Obtenido de http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/8365/1/56643_1.pdf
- Madero, B. (2019). Análisis De La Comercialización De Barras Nutricionales De Amaranto En La Ciudad De Guayaquil. *Revista Observatorio de la Economía Latinoamericana*, 1-11.
- Martínez, S. L. (2016). Seguridad alimentaria, autosuficiencia y disponibilidad del amaranto en México. *Problemas del desarrollo*, 47(186), 107-132. Obtenido de <http://www.scielo.org.mx/pdf/prode/v47n186/0301-7036-prode-47-186-00107.pdf>
- Morán, G. M., & Erazo, Q. J. (2018). Estudio de factibilidad para la elaboración y comercialización del Amaranto aplicado en una barra energética, en la ciudad de Guayaquil. *Universidad de Guayaquil*, 1-131. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/35904/1/TESIS%20Gs.%20300%20-%20elaborac%20comercializ%20Amaranto%20barra%20energ%C3%A9tica.pdf>
- Muñoz, B. M. (2017). *Contabilidad de costos para la gestión administrativa*. Obtenido de Universidad Unemi: <http://repositorio.unemi.edu.ec/handle/123456789/3847>
- Murillo, A. G. (2017). *Crear una PYME (pequeña empresa) dedicada a la producción y comercialización de una barra energética orgánica elaborada a base de uva negra, granola y endulzada con panela, para los habitantes de la Ciudad de Guayaquil en edades de 15 a 49 Años para contr.* Obtenido de Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Administrativas: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/24399/1/TESIS%20FINAL-1.pdf>
- Narváez, Z. X. (2017). Contribuir A La Matriz Productiva Mediante Un Estudio De Factibilidad Para La Implementación De Una Microempresa De Producción Y Comercialización De Una Barra Energética A Base De Amaranto Y Arazá, Ubicado En El Sector Norte Del Distrito Metropolitano. *Tecnológico Superior Cordillera*, 1-160. Obtenido de <https://dspace.cordillera.edu.ec/bitstream/123456789/3786/1/53-IPR-17-17-1720480878.pdf>

- Nieto García, A. C., & Jaramillo Fonseca, J. S. (2019). *Cultivo de amaranto y exportación de barras energéticas*. Obtenido de USFG: <https://repositorio.usfq.edu.ec/handle/23000/8552>
- Ordoñez, F. S., Chicaiza, P. M., Silva, W. J., & Rivera, S. S. (2016). Estudio de factibilidad para elaborar barras energéticas. *Revista Iberoamericana de Contaduría, Economía y Administración*, 5(10), 5(10), 185-202.
- Paguay, A. S. (2018). Diseño de un plan de negocios para exportar quinua de la Asociación de Producción y Comercialización de Productos Alimenticios Emprendedores Nutriandina "ASOALIENU", ubicada en el cantón Riobamba, provincia de Chimborazo, hacia el mercado de Seúl-Corea. *Escuela Superior Politécnica de Chimborazo*, 1-150. Obtenido de <http://dspace.esepoch.edu.ec/bitstream/123456789/11744/1/52T00426.pdf>
- Quiñonez, S. E. (2018). La viabilidad de un proyecto, el valor actual neto (VAN) y la tasa interna de retorno (TIR). *Pro Sciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación*, 2(17), 9-15. Obtenido de <http://journalprosciences.com/index.php/ps/article/view/165/214>
- Riquelme, L. M. (2015). *Junio*. *Las 5 Fuerzas de Porter – Clave para el Éxito de la Empresa*. Santiago, Chile. Obtenido de <https://www.5fuerzasdeporter.com/>
- Rodríguez, C. L., Sánchez, C. E., & Penagos, Y. J. (2020). *Diagnostico financiero de la empresa servicio de vigilancia Serviboy Limitada*. Obtenido de Universidad Cooperativa de Colombia. El Espinal: <https://repository.ucc.edu.co/handle/20.500.12494/16630>
- Sisti, S. (2020). Proteínas y fibra de amaranto: Actividad sobre el metabolismo de colesterol. *Universidad Nacional De La Plata*, 1-157. Obtenido de http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/103266/Documento_completo.pdf-PDFA.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- SRI. (2020). *Beneficios tributarios para personas*. Obtenido de Guía para contribuyentes: file:///C:/Users/USER/Downloads/Gui_a%20beneficios%20personas%20adultas%20mayores.pdf
- Supercias. (2017). *La Superintendencia de Compañías, Valores y Seguros alerta sobre documentación falsa*. Obtenido de SC: <https://www.supercias.gob.ec/portalscvsv/>

- Tato, C. ., (2019). El valor actual neto (VAN) como criterio fundamental de evaluación de negocios. *Revista Economía y Desarrollo (Impresa)*, 128(1), 180-194. Obtenido de <http://www.econdesarrollo.uh.cu/index.php/RED/article/view/655/486>
- Velastegui, A. ., (2016). *Desarrollo de un Alimento Nutritivo y Energético Tipo Barra a Partir de Moringa, Quínoa y Amaranto*. Obtenido de Universidad de Guayaquil: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/12977>
- Zambrano, V. ., & Acuña, C. G. (2011). Estructura de capital. Evolución teórica. *Criterio libre*, 9(15), 81-102.

ANEXOS

Anexo N° 1 **Operalización de las Variables**

VARIABLE	DEFINICIÓN	TIPO DE MEDICIÓN E INDICADOR	TECNICAS DE TRATAMIENTO DE LA INFORMACION	RESULTADOS ESPERADOS
VAN	El valor actual neto hace referencia a un criterio de inversión en el que se analizan y actualizan los datos existentes referentes a los pagos y cobros sobre un determinado proyecto o el capital semilla, para de dicha forma determinar las pérdidas y ganancias de la inversión.	Medición cuantitativa del nivel Financiero	Uso de Estadística descriptiva (encuesta)	Análisis de la viabilidad de un negocio a través de un análisis financiero de la inversión que determine si se puede ganar o no en el mismo.

Elaborado por: La Autora, 2021

Anexo N° 2
Usuarios que Visitan los Gimnasios Registrados

Gimnasios	Dirección	Cantidad de usuarios
Crossfit Milagro	Víctor Emilio Estrada/ Guaranda y Estrada	67
Crossfit Pacific	Guaranda y córdoba	46
Ragnarok Xfit	Jose Luis Tamayo Teran	102
Entrenamiento Funcional	Portoviejo entre Enrique Gallo e Isidro Ayora	61
Anubis – Crossfit	Av. Juan Montalvo Fiallos	43
Boxing & Fitness	Av. Juan Montalvo Fiallos	43
NovaFit Fitness Center	García Moreno y, Alpes	51
Gimnasio Iron Fit	Av. Pte. Otto Arosemena Gomez	116
Fitness Team Construction	Av. 17 de Septiembre	71
Gold Boxing Club	Portoviejo	62
Gym Escorpion	Pdte. Jeronimo Carrion	82
Power House	Av. 17 de septiembre	71
Gimnasio ZEUS	Av. Alfredo Adum	49
Gimnasio de las Estrellas	Pedro Carbo y Guayaquil	61
Spartan Gym	Rio Chanchan	56
Anubis FitnessCenter	Panigon y Av. Colón	60
Acua Gym	Latacunga y Av. 17 de septiembre	40
MCF Milagro	Victor Emilio Estrada 704	41
Power House	Guaranda y Galo Plaza	58
Gym Buena Vit.	Av. Mariscal Sucre	33
Gladiator	Av. García Moreno y Pedro Carbo	82
Kapap Center Milagro	Av. Cristóbal Colón	44
Gym de boxeo El Relampago	Carlota Jaramillo	31
Marines Boxing	10 de agosto	43
Workout	Israel Noboareyes	57
Total		1.427

Elaborado por: La Autora, 2021

Anexo N° 3
Encuesta de Estudio de Mercado

1. Sexo

Masculino
Femenino

2. ¿Cuál de los siguientes productos alimenticios considerados fitness usa con mayor frecuencia?

Cereales
Vegetales
Frutas
Otros

3. ¿Cuánto tiempo en promedio dura su rutina de ejercicios al día?

Menos de 1 hora
De 1 a 2 horas
Más de 2 horas

4. ¿Ha consumido barras energéticas para recuperar la energía que pierde durante su rutina de ejercicios?

SI
NO

5. ¿Con que frecuencia consume barras energéticas?

Muy frecuentemente
Frecuentemente
Ocasionalmente
Rara vez
Nunca

6. ¿Dónde compra generalmente las barras energéticas que consume?

Supermercados
Tienda de abarrotes
Tiendas de productos Fitness
Gimnasio
Otro

7. ¿A la hora de escoger una marca en específico de barras energéticas, cual prefiere?

Nutrisport
Larabar

PowerBar
Kind
Clif
Zone Perfect
Infisport
Crown Sport
Otras

8. **¿Cuáles de los siguientes aspectos influyen en la compra de las barras energéticas?**

Precio
Calidad
Promociones
Recomendaciones
Marca

9. **¿Qué tan importante cree usted que es el consumo de barras energéticas?**

Muy importante
Algo importante
Indiferente
Poco importante
Nada importante

10. **¿Qué tan adecuado cree usted que es el uso del amaranto en una barra energética?**

Muy adecuada
Algo adecuada
Indiferente
Poco adecuada
Nada adecuada

11. **¿Si pudiera probar una barra energética a base de amaranto, estaría dispuesta/o a consumirla?**

SI
NO

Anexo N° 4 Evidencia de Aplicación de Encuesta



Evidencia 1



Evidencia 3



Evidencia 2



Evidencia 4

Anexo N° 5
Cronograma de Actividades

ACTIVIDADES PRELIMINARES	MESES						OBSERVACIONES
	1	2	3	4	5	6	
Presentación del protocolo de denuncia del problema objeto de investigación							
Recolección de información documental durante el proceso investigativo							
Elaboración del proyecto capítulo 1 y 2							
2° Etapa: Recolección de la información Análisis y discriminación de la información recolectada							
Preparación de instrumentos de recolección de información documental y de campo.							
Prueba piloto de los instrumentos de recolección de información Complementación del marco teórico, si fuera preciso							
Recolección de la información de campo							
Procesamiento de la información de campo							
3° etapa: Análisis e interpretación de resultados. Conclusiones y recomendaciones.							
4° Preparación del informe final							
Sustentación de los resultados de la investigación (tesis)							
Tutorías							

Elaborado por: La Autora, 2021

APÉNDICES

Apéndice N° 1 **GENERO**

Alternativas	Resultados	%
Masculino	165	43
Femenino	219	57
Total	384	100

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 2 **Frecuencia de Consumo de Productos Alimenticios**

Alternativas	Resultados	%
Cereales	73	19
Vegetales	104	27
Frutas	138	36
Otros	69	18
Total	384	100

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 3
Rutina de Ejercicios

Alternativas	Resultados	%
Menos de 1 hora	142	37
De 1 a 2 horas	111	29
Más de 2 horas	131	34
Total	384	100

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 4
Consumo para Recuperar Energía

Alternativas	Resultados	%
Si	384	100
No	0	0
Total	384	100

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 5
Consumo de Barras

Alternativas	Resultados	%
Muy frecuentemente	181	47
Frecuentemente	73	19
Ocasionalmente	15	4
Rara vez	115	30
Nunca	0	0
Total	384	100

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 6
Lugares de Compra de Productos

Alternativas	Resultados	%
Supermercados	127	33
Tienda de abarrotes	15	4
Tiendas de productos Fitness	73	19
Gimnasio	138	36
Otro	31	8
Total	384	100

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 7
Marcas Preferidas

Alternativas	Resultados	%
Nutrisport	19	5
Larabar	38	10
PowerBar	46	12
Kind	15	4
Clif	65	17
Zone Perfect	19	5
Infisport	12	3
Crown Sport	4	1
Otras	166	43
Total	384	100

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 8
Aspectos que Influyen en la Compra

Alternativas	Resultados	%
Precio	77	20
Calidad	100	26
Promociones	19	5
Recomendaciones	107	28
Marca	81	21
Total	384	100

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 9
Importancia del Consumo

Alternativas	Resultados	%
Muy importante	142	37
Algo importante	81	21
Indiferente	31	8
Poco importante	115	30
Nada importante	15	4
Total	384	100

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 10
Uso del Amaranto en Barras Energéticas.

Alternativas	Resultados	%
Muy adecuada	223	58
Algo adecuada	81	21
Indiferente	4	1
Poco adecuada	73	19
Nada adecuada	3	1
Total	384	100

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 11
Factibilidad de Consumo

Alternativas	Resultados	%
Si	260	68
No	124	32
Total	384	100

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 12
Plan Operativo

OBJETIVO	TAREA	TIEMPO INICIO/FINAL					RECURSOS NECESARIOS	INDICADOR	RESPONSABLE DE SEGUIMIENTO
		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5			
Revisar la estrategia de la empresa y los requerimientos del cliente	Capacitar adecuadamente a los empleados.						-Diagnostico -Inversión -Selección de curso -Revisar Logística -Evaluar	Número medio de horas de formación por trabajador y año	Jefe administrativo/gerente de cada área
Seleccionar los procesos críticos	Incrementar el reconocimiento de la marca del producto en el mercado	x	X	x	x	x	Página web Videos Material impreso Contacto telefónico Campaña de Marketing	Índice de conocimiento de marca	Jefe comercial
Corregir el 98% de pedidos de forma completa y a tiempo	Completar despachos y pedidos totales	x	X	x	x	x	Ordenes de pedidos y registros de despachos Encuesta de satisfacción	Pedidos a tiempo y completos	Jefe comercial
Establecer y aplicar controles en todas las áreas	Establecer contactos comerciales. Hacer de las	x	x	x	x	x	Sistema de monitoreo	Cumplimiento de controles por área	Jefe de área

	barras energéticas un producto fuerte vendiendo principalmente sus aportes a la salud en relación a las barras tradicional. Utilizar los medios de comunicación masivos								
Estandarizar 95% de los procesos de la empresa	Tipificar, normalizar los procesos para que se puedan desarrollar siempre de una misma manera.	x	X	x	x	x	Manuales operativos	% de procesos sometidos a control estadístico de procesos	Jefe de área
Contar con el 100% de manuales de funciones de puesto	Recopilar el compendio de los cargos vigentes	x	X	x	x	x	Planificación Organización Control	Levantamiento de procesos	Gerente general

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 13
Ejemplificación FODA CRUZADO

FACTORES INTERNOS	FORTALEZAS	DEBILIDADES
	Producto de calidad a un precio asequible Abastecimiento constante a nuestros consumidores Producto destinado para el público general Producto nutritivo y saludable	Dificultad de adquisición de maquinaria para la elaboración del producto Variabilidad de costos de materia prima por problemas diversos Poca expansión del producto debido a su reciente inmersión en el mercado Una sola sede de comercialización
FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES	ESTRATEGIAS DO
Materia prima de fácil adquisición Usos variados para el producto (como snack unitario) Fácil elaboración	ESTRATEGIAS FO Cumplimiento de los presupuestos establecidos, garantizando así la estabilidad de la empresa Garantizar cumplir con los pedidos de nuestros clientes manteniendo producto fresco en nuestras bodegas Ofrecer una gama variada del producto original Permitirá expansión pronta y continua en caso de ser necesario	ESTRATEGIAS DO Manejar y dominar elaboración manual como plan de contingencia. Mantener un plan de gastos íntimamente relacionado a las ventas. Competir inicialmente con precios más asequibles generando clientes desde su inicio Controlar los inventarios de tal manera que siempre se tenga producto en bodega, pero sobre producción Creación de una segunda sede, dependiendo la rotación de producto.
AMENAZAS	ESTRATEGIAS FA	ESTRATEGIAS DA
Mercado copado de productos similares Difícil introducción del producto ante competidores más conocidos Publicidades más agresivas en productos similares de la competencia Precios bajos de productos de la competencia que caen en la misma categoría Pandemia	ESTRATEGIAS FA Precios más competitivos y mayor contenido para resaltar ante la competencia. Ofrecer siempre la opción del abastecimiento inmediato, evitando que nuestros clientes se queden sin producto Generar publicidad incitando la unión familiar, ya que nuestro producto podría ser la opción perfecta para un desayuno o merienda familiar saludable Nuestros clientes contarán con una gama variada de sabores, algunos serán constantes y otros variarán por temporadas	ESTRATEGIAS DA Elaboración de un plan de negocios en donde se evidencie positivamente el costo-beneficio Estudiar estratégicamente la publicidad antes de su lanzamiento evitando así un reproceso Promociones y descuentos como campaña de lanzamiento Análisis adecuado de la producción y control del costo-beneficio del producto.

Apéndice N° 14
Análisis PESTEL

FACTORES EXTERNOS	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Políticos	No tiene relación directa con la política	Tiene un efecto neutro con la política
Sociales	Desarrolla una estrategia mejorada para que los consumidores sigan reconociendo su marca.	Poco reconocimiento en el mercado
Económicos	Mejora la comercialización del producto en los costos operativos y materias primas en el mercado en constante movimiento (alta y baja de ventas)	Cambios constantes en la economía del país
Tecnológicos	Aplica nuevas tecnologías para lanzar publicidad en los principales medios de impacto social	Inversión de una gran cantidad de capital.
Ecológico	Para la producción, se consideran factores de clima, medio ambiente y condiciones de salud.	Inundaciones, terremotos, sequía, etc.
Legal	La empresa cumple con todos los requisitos legales, que están sujetos a cambios.	Propiedad intelectual, control del producto salario mínimo, seguridad laboral o licencias afectan la vida diaria.

Elaborado por: La Autora, 2021,

Apéndice N° 15
Mano de Obra

Mano de Obra

Cargo	Número	Sueldo	total
Personal operativo	2	\$650,00	\$15.600,00
Vendedor distribuidor	1	\$700,00	\$8.400,00
TOTAL			\$24.000,00

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 16
Materiales Directos

Demanda Proyectada 20443 PRODUCCION ANUAL APROXIMADA 20.000

Materiales directo Producción Anual para una recuperación positiva al 20082
tercer año

Descripción	Cantidad	Precio unitario	Total
Avena (gr.)	20.000	\$0,03	\$592,00
Nueces (gr.)	20000	\$0,20	\$370,00
Amaranto (gr.)	20000	\$0,13	\$370,00
Aceite de oliva (gr.)	20000	\$0,03	\$370,00
Miel (gr.)	20000	\$0,34	\$470,00
Mantequilla de maní (gr.)	20000	\$0,11	\$250,00
Esencia de vainilla (gr.)	20000	\$0,01	\$108,00
Total		\$0,86	\$2.530,00

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 17
Materiales Indirectos

Materiales indirectos

Descripción	Cantidad total	Precio unitario	Precio total
Empaques	20.000	\$0,05	\$1.000,00
Selladora de plástico	2	\$250,00	\$500,00
Guantes de látex caja	1200	\$0,05	\$20,00
Mandiles	24	\$12,00	\$288,00
Mascarillas (caja)	600	\$0,10	\$60,00
Total		\$262,20	\$1.868,00

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 18
Gastos Preoperativos

Trámites con el GAD del Municipio de Milagro	125
Trámites con el Benemérito Cuerpo de Bomberos de Milagro	80
Trámites de registro sanitario	130
Adecuaciones de local	225
Inscripción del producto en REGISTRO SANITARIO	500
TOTAL, DE GASTOS PREOPERATIVOS	1060

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 19
Inversión de Capital de Trabajo

Descripción	Valor Total
Mano de obra	\$24,000.00
Materiales directos	\$2,530.00
Materiales indirectos	\$1,868.00
Total, mensual	\$28,398.00

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 20
Inversión Total

Inversión inicial	Total, inversión
Activos fijos	\$5,534.00
Capital de trabajo para 12 meses	\$8,228.95
Total, de inversión inicial	\$13,762.95

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 21
Flujo de Efectivo

Flujo de Efectivo

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$0.00	\$63,600.00	\$72,713.40	\$83,182.97	\$95,208.13	\$109,021.39
Costo de producción	\$0.00	\$28,398.00	\$29,292.54	\$30,235.76	\$31,203.30	\$32,192.45
Gastos Administrativos		\$24,000.00	\$24,756.00	\$25,553.14	\$26,370.84	\$27,206.80
Personal operativo		\$15,600.00	\$16,091.40	\$16,609.54	\$17,141.05	\$17,684.42
Vendedor distribuidor		\$8,400.00	\$8,664.60	\$8,943.60	\$9,229.80	\$9,522.38
Gastos de Estructura		\$8,436.00	\$8,701.73	\$8,981.93	\$9,269.35	\$9,563.19
Alquiler		\$3,000.00	\$3,094.50	\$3,194.14	\$3,296.36	\$3,400.85
Luz		\$420.00	\$433.23	\$447.18	\$461.49	\$476.12
Agua		\$300.00	\$309.45	\$319.41	\$329.64	\$340.08
Celular		\$600.00	\$618.90	\$638.83	\$659.27	\$680.17
Publicidad		\$3,600.00	\$3,713.40	\$3,832.97	\$3,955.63	\$4,081.02
Internet		\$480.00	\$495.12	\$511.06	\$527.42	\$544.14
Gas (cocina a gas)		\$36.00	\$37.13	\$38.33	\$39.56	\$40.81
Gastos Financieros		\$224.57	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Interés del préstamo	\$0.00	\$224.57	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Otros Gastos		\$932.20	\$932.20	\$932.20	\$932.20	\$932.20
Depreciación	\$0.00	\$932.20	\$932.20	\$932.20	\$932.20	\$932.20
Flujo antes de participación	\$0.00	\$1,609.23	\$9,030.93	\$17,479.94	\$27,432.43	\$39,126.76
Participación de trabajadores		\$241.39	\$1,354.64	\$2,621.99	\$4,114.86	\$5,869.01
Flujo antes de impuesto		\$1,367.85	\$7,676.29	\$14,857.95	\$23,317.57	\$33,257.75
Impuesto a la renta		\$300.93	\$1,688.78	\$3,268.75	\$5,129.86	\$7,316.70
Flujo después de impuesto		\$1,066.92	\$5,987.51	\$11,589.20	\$18,187.70	\$25,941.04
(+) Depreciaciones		\$932.20	\$932.20	\$932.20	\$932.20	\$932.20
(-) Pago de Capital Préstamo		-\$8,228.95	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Capital de trabajo	-\$5,534.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Activos Fijos en inversión	-\$8,228.95	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Flujo de Efectivo Neto	-	\$13,762.95	-\$6,229.83	\$6,919.71	\$12,521.40	\$19,119.90
					\$26,873.24	

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 22
Depreciación

Rubro	Costo	Depreciación anual	Valor a depreciar
Muebles y Enseres	\$830,00	10%	\$83,00
Equipo de Computación	\$1.950,00	33%	\$643,50
Patentes	\$500,00	7%	\$33,30
Gastos Pre operativos	\$1.060,00	5%	\$53,00
Implementos de Producción	\$1.194,00	10%	\$119,40
Total, depreciación anual			\$932,20

\$5.534,00

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 23
Depreciación Acumulada

Depreciación Acumulada	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Muebles y Enseres	\$83,00	\$166,00	\$249,00	\$332,00	\$415,00
Equipo de Computación	\$643,50	\$1.287,00	\$1.930,50	\$2.574,00	\$3.217,50
Patentes	\$33,30	\$66,60	\$99,90	\$133,20	\$166,50
Gastos Pre operativos	\$53,00	\$106,00	\$159,00	\$212,00	\$265,00
Implementos de Producción	\$119,40	\$238,80	\$358,20	\$477,60	\$597,00
Total depreciación anual	\$932,20	\$1.864,40	\$2.796,60	\$3.728,80	\$4.661,00

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 24
Estado de Situación Financiero

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activos						
Activos corrientes						
Caja/ bancos	\$8,228.95	\$1,999.12	\$8,918.83	\$21,440.23	\$40,560.13	\$67,433.37
Total, activos corrientes	\$8,228.95	\$1,999.12	\$8,918.83	\$21,440.23	\$40,560.13	\$67,433.37
Activos no corrientes						
Muebles y enseres	\$830.00	\$830.00	\$830.00	\$830.00	\$830.00	\$830.00
Equipos de computación	\$1,950.00	\$1,950.00	\$1,950.00	\$1,950.00	\$1,950.00	\$1,950.00
Maquinaria de producción	\$1,194.00	\$1,194.00	\$1,194.00	\$1,194.00	\$1,194.00	\$1,194.00
Patentes	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00	\$500.00
Gastos Preoperativos	\$1,060.00	\$1,060.00	\$1,060.00	\$1,060.00	\$1,060.00	\$1,060.00
Depreciación acumulada	\$0.00	\$-932.20	\$-1,864.40	\$-2,796.60	\$-3,728.80	\$-4,661.00
Total, activos no corrientes	\$5,534.00	\$4,601.80	\$3,669.60	\$2,737.40	\$1,805.20	\$873.00
Total, activos	\$13,762.95	\$6,600.92	\$12,588.43	\$24,177.63	\$42,365.33	\$68,306.37
Pasivos						
Pasivos corrientes						
Préstamo bancario C/P	\$8,228.95	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total, pasivos corrientes	\$8,228.95	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Total, pasivos	\$8,228.95	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Patrimonio						
Capital social	\$5,534.00	\$5,534.00	\$5,534.00	\$5,534.00	\$5,534.00	\$5,534.00
Utilidad del Ejercicio	\$0.00	1066.92	5987.51	11589.20	18187.70	25941.04
Utilidades retenidas	\$0.00	\$0.00	\$1,066.92	\$7,054.43	\$18,643.63	\$36,831.33
Total, patrimonio	\$5,534.00	\$6,600.92	\$12,588.43	\$24,177.63	\$42,365.33	\$68,306.37
Pasivo + patrimonio	\$13,762.95	\$6,600.92	\$12,588.43	\$24,177.63	\$42,365.33	\$68,306.37
Total	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 25
Implementos de Producción.

Implementos de producción			
Cantidad	Detalle	Valor unitario	Valor total
2	Juego de ollas de acero	\$65.00	\$130.00
1	Cocina industrial	\$325.00	\$325.00
2	Mesa de trabajo	\$120.00	\$240.00
2	Colador de metal	\$16.00	\$32.00
2	Recipientes de acero	\$26.00	\$52.00
4	Juego de cuchillos y espátulas	\$35.00	\$140.00
1	Balanza Digital De Gramos Profesional	\$35.00	\$35.00
1	Gabinete para almacenamiento	\$240.00	\$240.00
Total			\$1,194.00

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 26
Equipos de Oficina y Computación

Equipo de Computación y oficina	Cantidad	Valor	Total
Celular	2	\$250.00	\$500.00
Computadora completa	2	\$550.00	\$1,100.00
Impresora	1	\$350.00	\$350.00
Total		\$1,150.00	\$1,950.00

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 27
Muebles de Oficina

Muebles y Enseres	Cantidad	Valor	Total
Escritorio	2	\$145.00	\$290.00
Silla giratoria de oficina	2	\$120.00	\$240.00
Silla recibidora	4	\$55.00	\$220.00
Mesa decorativa	2	\$40.00	\$80.00
Total		\$360.00	\$830.00

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 28
Van y Tir

TIR Y VAN	
TMAR	5.00%
TIR	39.67%
VAN	\$34,182.59

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 29
Plan de Financiamiento

Entidad	Cantidad	Porcentaje
Recursos propios	\$5,534.00	40%
Crédito bancario	\$8,228.95	60%
Total capital requerido	\$13,762.95	100%

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 30
Tabla de Amortización del Crédito Bancario

TASA	5%			
PERIODO	12			
PAGOS	\$704.46			
PRESTAMO	\$8,228.95			
PERIODO/MES	CUOTAS	INTERESES	AMORTIZACION	DEUDA PENDIENTE
0				\$8,228.95
1	\$704.46	\$34.29	\$670.17	\$7,558.78
2	\$704.46	\$31.49	\$672.96	\$6,885.81
3	\$704.46	\$28.69	\$675.77	\$6,210.04
4	\$704.46	\$25.88	\$678.58	\$5,531.46
5	\$704.46	\$23.05	\$681.41	\$4,850.05
6	\$704.46	\$20.21	\$684.25	\$4,165.80
7	\$704.46	\$17.36	\$687.10	\$3,478.69
8	\$704.46	\$14.49	\$689.97	\$2,788.73
9	\$704.46	\$11.62	\$692.84	\$2,095.89
10	\$704.46	\$8.73	\$695.73	\$1,400.16
11	\$704.46	\$5.83	\$698.63	\$701.54
12	\$704.46	\$2.92	\$701.54	0

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 31
Cálculo de la Tmar

Fuente	Inversión	Peso	Tasa	Ponderación
Capital propio	\$5,534.00	40%	5%	2%
Préstamo	\$8,228.95	60%	5%	3%
TMAR				5.00%

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 32
Costo Benéfico.

VNA Ingresos	\$98,169.83
VNA Egresos	\$71,402.27
VNA egresos + inversión	\$76,936.27
Costo Beneficio	1.2760

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 33
Estado de Resultado

ESTADO DE RESULTADO	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos					
Ventas netas	\$63,600.00	\$72,713.40	\$83,182.97	\$95,208.13	\$109,021.39
Costos operativos	\$28,398.00	\$29,292.54	\$30,235.76	\$31,203.30	\$32,192.45
Total, ingresos	\$35,202.00	\$43,420.86	\$52,947.21	\$64,004.83	\$76,828.95
Gastos operacionales					
Gastos administrativos	\$24,000.00	\$24,756.00	\$25,553.14	\$26,370.84	\$27,206.80
Personal operativo	\$15,600.00	\$16,091.40	\$16,609.54	\$17,141.05	\$17,684.42
Vendedor distribuidor	\$8,400.00	\$8,664.60	\$8,943.60	\$9,229.80	\$9,522.38
Gastos de Estructura	\$8,436.00	\$8,701.73	\$8,981.93	\$9,269.35	\$9,563.19
Alquiler	\$3,000.00	\$3,094.50	\$3,194.14	\$3,296.36	\$3,400.85
Luz	\$420.00	\$433.23	\$447.18	\$461.49	\$476.12
Agua	\$300.00	\$309.45	\$319.41	\$329.64	\$340.08
Celular	\$600.00	\$618.90	\$638.83	\$659.27	\$680.17
Publicidad	\$3,600.00	\$3,713.40	\$3,832.97	\$3,955.63	\$4,081.02
Internet	\$480.00	\$495.12	\$511.06	\$527.42	\$544.14
Gas (cocina a gas)	\$36.00	\$37.13	\$38.33	\$39.56	\$40.81
Gastos financieros	\$224.57	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Interés del préstamo	\$224.57	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Otros gastos	\$932.20	\$932.20	\$932.20	\$932.20	\$932.20
Depreciación	\$932.20	\$932.20	\$932.20	\$932.20	\$932.20
Total, gastos	\$33,592.77	\$34,389.93	\$35,467.27	\$36,572.40	\$37,702.19
Utilidad operativa	\$1,609.23	\$9,030.93	\$17,479.94	\$27,432.43	\$39,126.76
Participación de trabajadores (15%)	\$241.39	\$1,354.64	\$2,621.99	\$4,114.86	\$5,869.01
Impuesto a la Renta (22%)	\$300.93	\$1,688.78	\$3,268.75	\$5,129.86	\$7,316.70
Utilidad neta	\$1,066.92	\$5,987.51	\$11,589.20	\$18,187.70	\$25,941.04
UTILIDAD NETA ACUMULADA	\$1,066.92	\$7,054.43	\$18,643.63	\$36,831.33	\$62,772.37

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 34
Rol de Pagos

Nómina	Sueldo mensual	Cantidad de empleados	Total de sueldo de empleados	13er Sueldo	14to Sueldo	Aporte Patronal 12,15%
Personal Operativo	\$650,00	2	\$1.300,00	\$108,33	\$33,33	\$157,95
Vendedor distribuidor	\$700,00	1	\$700,00	\$58,33	\$33,33	\$85,05
Total Personal Administrativo	\$1.350,00	3	\$4.050,00	\$166,67	\$66,67	\$243,00

Fondos de Reserva	Vacaciones	Total por empleado	Total del personal
\$0,00	\$54,17	\$1.003,78	\$2.007,57
\$0,00	\$29,17	\$905,88	\$905,88
\$0,00	\$83,33	\$1.909,67	\$2.913,45

Proyección Sueldos Anual Administrativos					
Periodo	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Monto	\$34.961,40	\$36.062,68	\$37.223,90	\$38.415,07	\$39.632,83

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 35
Demanda Insatisfecha

Años		5		
Población		1427		
Tasa crecimiento población		10%		
Consumo promedio		3		
Capacidad		2000		
AÑO	POBLACION	DEMANDA ESTIMADA	OFERTA	DEFICIT
0	1427	4281	2000	2281
1	1569,7	4709	2000	2709
2	1726,67	5180	2000	3180
3	1899,337	5698	2000	3698
4	2089,2707	6268	2000	4268
5	2298,19777	6895	2000	4895

Elaborado por: La Autora, 2021,

Apéndice N° 36
ESCENARIO OPTIMISTA

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$0,00	\$60.000,00	\$66.000,00	\$72.600,00	\$79.860,00	\$87.846,00
Costo de producción	\$0,00	\$28.398,00	\$25.558,20	\$23.002,38	\$20.702,14	\$18.631,93
Gastos Administrativos		\$24.000,00	\$21.600,00	\$19.440,00	\$17.496,00	\$15.746,40
Personal operativo		\$15.600,00	\$14.040,00	\$12.636,00	\$11.372,40	\$10.235,16
Vendedor distribuidor		\$8.400,00	\$7.560,00	\$6.804,00	\$6.123,60	\$5.511,24
Gastos de Ventas		\$1.836,00	\$1.652,40	\$1.487,16	\$1.338,44	\$1.204,60
Luz		\$420,00	\$378,00	\$340,20	\$306,18	\$275,56
Agua		\$300,00	\$270,00	\$243,00	\$218,70	\$196,83
Celular		\$600,00	\$540,00	\$486,00	\$437,40	\$393,66
Internet		\$480,00	\$432,00	\$388,80	\$349,92	\$314,93
Gas (cocina a gas)		\$36,00	\$32,40	\$29,16	\$26,24	\$23,62
Gastos Financieros		\$224,57	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Interés del préstamo	\$0,00	\$224,57	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Otros Gastos		\$932,20	\$932,20	\$932,20	\$932,20	\$932,20
Depreciación	\$0,00	\$932,20	\$932,20	\$932,20	\$932,20	\$932,20
Flujo antes de participación	\$0,00	\$4.609,23	\$16.257,20	\$27.738,26	\$39.391,21	\$51.330,87
Participación de trabajadores		\$691,39	\$2.438,58	\$4.160,74	\$5.908,68	\$7.699,63
Flujo antes de impuesto		\$3.917,85	\$13.818,62	\$23.577,52	\$33.482,53	\$43.631,24
Impuesto a la renta		\$861,93	\$3.040,10	\$5.187,05	\$7.366,16	\$9.598,87
Flujo después de impuesto		\$3.055,92	\$10.778,52	\$18.390,47	\$26.116,37	\$34.032,37
(+) Depreciaciones		\$932,20	\$932,20	\$932,20	\$932,20	\$932,20
(-) Pago de Capital Préstamo		-\$8.228,95	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Capital de trabajo	-\$5.534,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Activos Fijos en inversión	-\$8.228,95	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Flujo de Efectivo Neto	-\$13.762,95	-\$4.240,83	\$11.710,72	\$19.322,67	\$27.048,57	\$34.964,57

Supuesto

Ventas crecen 20%

costos decrecen 10%

gastos administrativos y ventas decrecen 10%

Indicadores	Optimista
TMAR	5,00%
TIR	61%
VAN	\$59.160,37

Elaborado por: La Autora, 2021

Apéndice N° 37
ESCENARIO PESIMISTA

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	\$0,00	\$60.000,00	\$54.000,00	\$48.600,00	\$43.740,00	\$39.366,00
Costo de producción	\$0,00	\$28.398,00	\$31.237,80	\$34.361,58	\$37.797,74	\$41.577,51
Gastos Administrativos		\$24.000,00	\$26.400,00	\$29.040,00	\$31.944,00	\$35.138,40
Personal Operativo		\$15.600,00	\$17.160,00	\$18.876,00	\$20.763,60	\$22.839,96
Vendedor distribuidor		\$8.400,00	\$9.240,00	\$10.164,00	\$11.180,40	\$12.298,44
Gastos de Ventas		\$1.836,00	\$2.019,60	\$2.221,56	\$2.443,72	\$2.688,09
Luz		\$420,00	\$462,00	\$508,20	\$559,02	\$614,92
Agua		\$300,00	\$330,00	\$363,00	\$399,30	\$439,23
Celular		\$600,00	\$660,00	\$726,00	\$798,60	\$878,46
Internet		\$480,00	\$528,00	\$580,80	\$638,88	\$702,77
Gas (cocina a gas)		\$36,00	\$39,60	\$43,56	\$47,92	\$52,71
Gastos Financieros		\$224,57	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Interés del préstamo	\$0,00	\$224,57	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Otros Gastos		\$932,20	\$932,20	\$932,20	\$932,20	\$932,20
Depreciación	\$0,00	\$932,20	\$932,20	\$932,20	\$932,20	\$932,20
Flujo antes de participación	\$0,00	\$4.609,23	-\$6.589,60	-\$17.955,34	-\$29.377,65	-\$40.970,20
Participación de trabajadores		\$691,39	-\$988,44	-\$2.693,30	-\$4.406,65	-\$6.145,53
Flujo antes de impuesto		\$3.917,85	-\$5.601,16	-\$15.262,04	-\$24.971,01	-\$34.824,67
Impuesto a la renta		\$861,93	-\$1.232,26	-\$3.357,65	-\$5.493,62	-\$7.661,43
Flujo después de impuesto		\$3.055,92	-\$4.368,90	-\$11.904,39	-\$19.477,38	-\$27.163,24
(+) Depreciaciones		\$932,20	\$932,20	\$932,20	\$932,20	\$4.661,00
(-) Pago de Capital Préstamo		-\$8.228,95	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Capital de trabajo	-\$5.534,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Activos Fijos en inversión	-\$8.228,95	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00	\$0,00
Flujo de Efectivo Neto	-\$13.762,95	-\$4.240,83	-\$3.436,70	-\$10.972,19	-\$18.545,18	-\$22.502,24

No existe TIR para flujos de efectivos negativos.

Supuestos

Ventas decrecen 20%

costos crecen 10%

gastos administrativos y ventas crecen 10%

TMAR	5,00%
TIR	#¡NUM!
VAN	-\$63.285,48

Elaborado por: La Autora, 2021